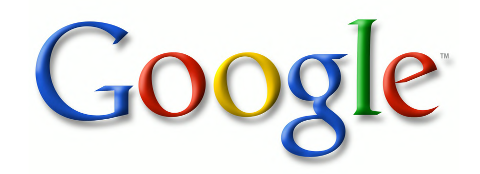


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

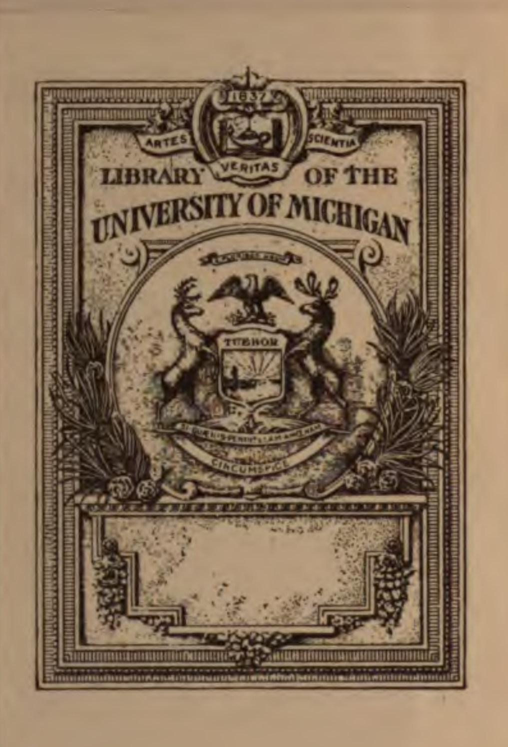
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

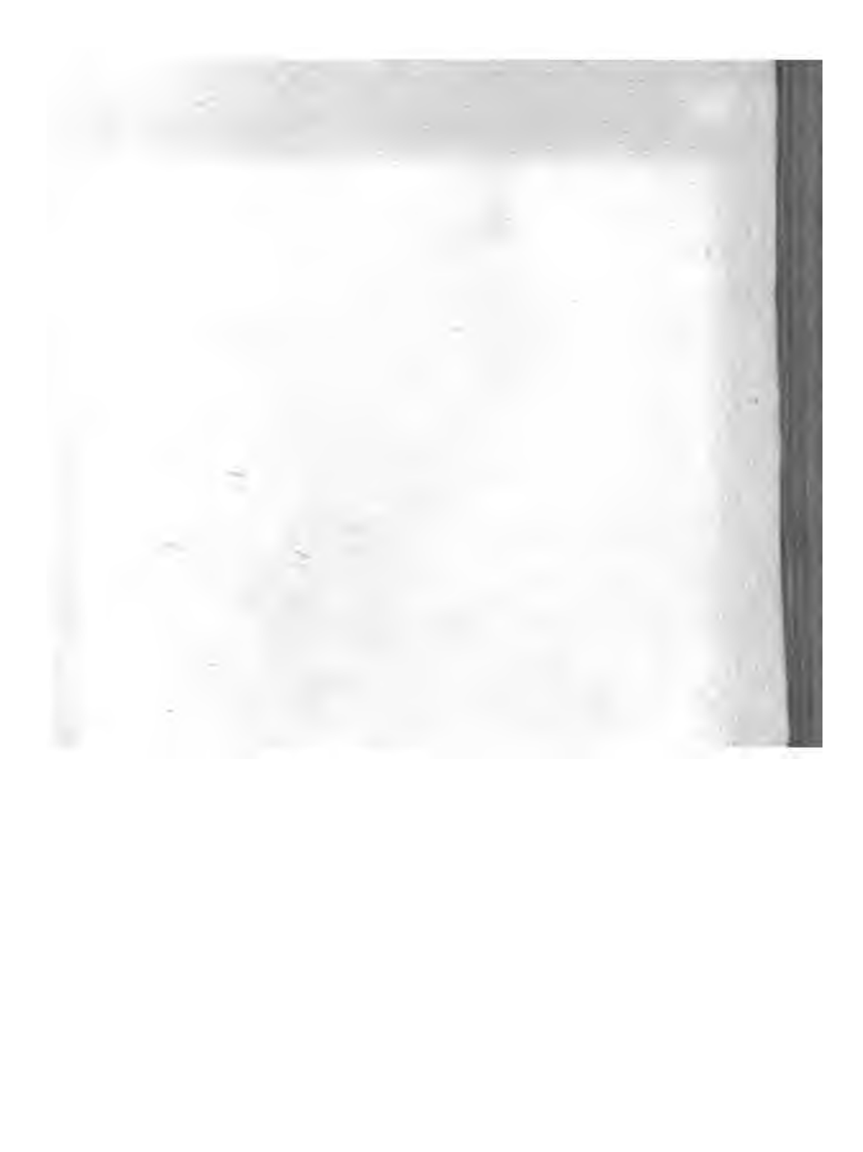
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

QH
5
.N2







Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Vierten Bandes erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Mit drei lithographirten Tafeln.

Görlitz, 1844.

In Commission der Köhler'schen Buch- und Kunsthandlung.

Gedruckt bei G. Heinze u. Comp.

76.3
595
3a

Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Vierten Bandes erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Mit drei lithographirten Tafeln.

Görlitz, 1844.
In Commission der Köhler'schen Buch- und Kunsthandlung.



Inhalt.

Ornithologische Beobachtungen im Jahr 1842 angestellt zu Görlitz.

Im Winter von 1841 — 42 hatten sich wie gewöhnlich auch wieder Schnee-Sporn-Ammer eingefunden, und, was etwas seltener geschieht, auch einige Berglerchen (Al. alpestris.) Noch seltener war es jedoch, daß sich ein Ortolan (Emb. hortulana), welcher in der Regel zu Ende des Aprils ankommt und Anfang des Septembers hiesige Gegend wieder verläßt, dieser eigentliche Sommervogel, noch im Januar zeigte, und bei der um die Mitte dieses Monats einfallenden Kälte mit den Goldammern auf Bauerhöfe kam, und daselbst gefangen wurde. Es war dies keineswegs ein junger Vogel, oder ein solcher, der durch Krankheit am Wegzuge behindert worden, sondern ein gutgenährtes altes Männchen, das jedenfalls diese Reise schon gemacht hatte.

Erst als um die Mitte des Februars milderes Wetter eintrat, zeigten sich um den 15. die Feldlerchen, denen in wenig Tagen um den 19. die Staare folgten. Ob aber die am 26. bemerkten Saatkrähen und eine graue Bachstelze (Motacilla sulphurea,) Standvögel hiesiger Gegend oder durchziehende waren, lasse ich dahingestellt.

Am 1. März erschienen regelmäßig ziehende Schwärme der Saatkrähe, am 7. Finken und Bergfinken, Fringilla

coelebs et montifringilla; am 10. Kiebitz, am 11. weiße Bachstelze, M. alba; am 13. Wiesenpieper Anth. pratensis; Stockenten hielten sich schon Paarweise zusammen. Eine am Sohrteich herumschwärmende Möve konnte ich nicht mit Sicherheit unterscheiden, ob es eine dreizehige oder eine Sturm-Möve Larus tridactylus seu canus war. Am 20. erschienen Rothkehlchen; den 21. das schwarze Wasserhuhn, Hauben-Steißfuß Pod. cristatus, Ringeltaube, Ringdrossel; am 24. Waldschnepfe und auch ein getüpfelter Wasserläufer T. ochropus wurde mir zugesendet; am 25. Hausrothschwanz, Rothdrossel; vom Kiebitz wurden die ersten Eier gefunden; am 30. Becassine Scolopax gallinago.

Den 1. April zeigten sich Bachmöven und verschiedene Enten, weißäugige Tauchenten, Reiher-Tauchenten; am 6. graue Laubsänger, Sylvia rufa; auch der weißschwänzige Steinschmätzer hatte sich bereits eingefunden. Die wieder eintretende Kälte am 8. (4° R.) unterbrach den Zug wieder. Am 10. zeigte sich an der Neisse der Flußregenpfeifer Char. minor; am 15. der Birkenlaubsänger S. fitis seu trochilus und der erste Sommervogel, die Rauchschwalbe Hirundo rustica, nachdem Tags vorher trillernde Wasserläufer Totanus hypoleucos (Actitis hypoleucos) bemerkt und erlegt worden waren; am 16. das Blaukehlchen, gegen andere Jahre sehr spät; den 19. machte sich der Wendehals durch sein Geschrei schon am frühen Morgen bemerkbar, auch der Gartenrothschwanz hatte sich eingefunden; am 20. die Mehl- oder Hausschwalbe Hirundo urbica; am 21. der braunkehlige Steinschmätzer Sax. rubetra und auch der Wiedehopf an seinem richtigen Tage; denn Tags darauf, am 22. erschien der Kukuk, sowie auch die Klapper-Grasmücke Sylv. curruca; am 23. die fahle Grasmücke S. cinerea; die Rake; am 25. Seggenrohrsänger und noch mehrere verspätete kleine Sumpfschnepfen Scolopax gallinula. Am 30. das kleine

und auch das gesprenkelte Rohrhuhn Gallinula pusilla et porzana.

Erst am 1. Mai flötete der Pirol, sowie am 5. einer unserer schönsten Sänger, die graue Grasmücke S. hortensis. Nun fehlte von den hiesigen Sängern noch der Spottvogel S. hippolais; dieser stellte sich zugleich mit dem Ziegenmelker ein. Ersterer mit seiner abwechselnden, die Töne aller andern Vögel nachahmenden Stimme, ergötzte besonders in den weniger heißen Vormittagsstunden; der letztere mit seinem eintönigen Schnurren bekundete seine Anwesenheit die ganze Nacht. Auch die Wachtel und die schwarze Seeschwalbe fand sich um diese Zeit ein.

Wie gewöhnlich begannen auch dieses Jahr die Seegler den Rückzug zuerst, während es noch keineswegs an Futter mangelte, noch während der größten Hitze, eben so wie im Jahr 1834; an und nach dem 10. Juli begann der Wegzug sehr stark. Auch herumstreifende Brachvögel fanden sich an den ausgetrockneten Teichen ein.

Im Anfange des August kamen Schaaren der Wasserläufer, auch die sehr nördlich brütenden dunkelbraunen und graufüßigen Totanus fuscus et Glottis nebst Tringa alpina, Tot. glareola, T. ochropus et Machetes pugnax, freilich von letzteren nur junge Vögel. Auch zogen am 12. die weißen Störche schon zu Hunderten.

Ein Ausflug nach dem Gestade der Ostsee und der Insel Rügen unterbrach die Beobachtungen in der Lausitz.

Das rege Leben, welches während der Monate Mai und Juni an vielen Stellen dieses Eilandes herrscht, war jetzt im September verschwunden. Nur kleine Gesellschaften Strandläufer fand ich hin und wieder, alle Seeschwalben, von denen es im Sommer wimmelt, waren bereits fort. Aus höherem Norden kamen die ersten Truppen an. So sahe ich sehr schön ausgefärbte Mantel-Möven Larus marinus, Silber-Möven L. argentatus und wiewohl nicht mit Bestimmtheit den Burgermeister Larus glaucus s. con-

coelebs et montifringilla; am 10. Kiebitz, am 11. weiße Bachstelze, M. alba; am 13. Wiesenpieper Anth. pratensis; Stockenten hielten sich schon Paarweise zusammen. Eine am Sohrteich herumschwärmende Möve konnte ich nicht mit Sicherheit unterscheiden, ob es eine dreizehige oder eine Sturm-Möve Larus tridactylus seu canus war. Am 20. erschienen Rothkehlchen; den 21. das schwarze Wasserhuhn, Hauben-Steißfuß Pod. cristatus, Ringeltaube, Ringdrossel; am 24. Waldschnepfe und auch ein getüpfelter Wasserläufer T. ochropus wurde mir zugesendet; am 25. Hausrothschwanz, Rothdrossel; vom Kiebitz wurden die ersten Eier gefunden; am 30. Becassine Scolopax gallinago.

Den 1. April zeigten sich Bachmöven und verschiedene Enten, weißäugige Tauchenten, Reiher-Tauchenten; am 6. graue Laubsänger, Sylvia rufa; auch der weißschwänzige Steinschmätzer hatte sich bereits eingefunden. Die wieder eintretende Kälte am 8. (4° R.) unterbrach den Zug wieder. Am 10. zeigte sich an der Neisse der Flußregenpfeifer Char. minor; am 15. der Birkenlaubsänger S. fitis seu trochilus und der erste Sommervogel, die Rauchschwalbe Hirundo rustica, nachdem Tags vorher trillernde Wasserläufer Totanus hypoleucos (Actitis hypoleucos) bemerkt und erlegt worden waren; am 16. das Blaukehlchen, gegen andere Jahre sehr spät; den 19. machte sich der Wendehals durch sein Geschrei schon am frühen Morgen bemerkbar, auch der Gartenrothschwanz hatte sich eingefunden; am 20. die Mehl- oder Hausschwalbe Hirundo urbica; am 21. der braunkehlige Steinschmätzer Sax. rubetra und auch der Wiedehopf an seinem richtigen Tage; denn Tags darauf, am 22. erschien der Kukuk, sowie auch die Klapper-Grasmücke Sylv. curruca; am 23. die fahle Grasmücke S. cinerea; die Rake; am 25. Seggenrohrsänger und noch mehrere verspätete kleine Sumpfschnepfen Scolopax gallinula. Am 30. das kleine

und auch das gesprenkelte Rohrhuhn Gallinula pusilla et porzana.

Erst am 1. Mai flötete der Pirol, sowie am 5. einer unserer schönsten Sänger, die graue Grasmücke S. hortensis. Nun fehlte von den hiesigen Sängern noch der Spottvogel S. hippolais; dieser stellte sich zugleich mit dem Ziegenmelker ein. Ersterer mit seiner abwechselnden, die Töne aller andern Vögel nachahmenden Stimme, ergötzte besonders in den weniger heißen Vormittagsstunden; der letztere mit seinem eintönigen Schnurren bekundete seine Anwesenheit die ganze Nacht. Auch die Wachtel und die schwarze Seeschwalbe fand sich um diese Zeit ein.

Wie gewöhnlich begannen auch dieses Jahr die Seegler den Rückzug zuerst, während es noch keineswegs an Futter mangelte, noch während der größten Hitze, eben so wie im Jahr 1834; an und nach dem 10. Juli begann der Wegzug sehr stark. Auch herumstreifende Brachvögel fanden sich an den ausgetrockneten Teichen ein.

Im Anfange des August kamen Schaaren der Wasserläufer, auch die sehr nördlich brütenden dunkelbraunen und graufüßigen Totanus fuscus et Glottis nebst Tringa alpina, Tot. glareola, T. ochropus et Machetes pugnax, freilich von letzteren nur junge Vögel. Auch zogen am 12. die weißen Störche schon zu Hunderten.

Ein Ausflug nach dem Gestade der Ostsee und der Insel Rügen unterbrach die Beobachtungen in der Lausitz.

Das rege Leben, welches während der Monate Mai und Juni an vielen Stellen dieses Eilandes herrscht, war jetzt im September verschwunden. Nur kleine Gesellschaften Strandläufer fand ich hin und wieder, alle Seeschwalben, von denen es im Sommer wimmelt, waren bereits fort. Aus höherem Norden kamen die ersten Truppen an. So sahe ich sehr schön ausgefärbte Mantel-Möven Larus marinus, Silber-Möven L. argentatus und wiewohl nicht mit Bestimmtheit den Burgermeister Larus glaucus s. con-

sul. Ungeheuer waren die Schwärme der Goldregenpfeifer, welche hier das Sommerkleid mit dem Winterkleide vertauschten. Auch mehrere schwarzbäuchige Kiebitze traf ich am Strande, eben im Federwechsel begriffen, in einem schön schwarz und weiß gefleckten Kleide. Saatgänse waren noch sehr einzeln und zu einigen Exemplaren der Zwerg- oder Merlin-Falk. Vielleicht waren dies auch Sandvögel. Die Schwalben waren bereits von der Insel fort. Denn einige, welche ich auf Witto sahe, kamen schnurgrade von Arkona und eilten in südwestlicher Richtung dem Festlande zu. Jedenfalls waren es solche, die sich in Schweden verspätet hatten.

In Pommern traf ich dagegen die Schwalben noch häufig, ebenso bei meiner Rückkehr in der Lausitz.

Den 27. und 28. September zogen Schwalben, Pieper und Finken sehr häufig, auch die Saatgänse erschienen nicht selten. Im October dauerte der Vögelzug immer fort. Besonders zogen am 5. eine bedeutende Menge Finken, unter die sich auch Bergfinken gemischt hatten. Und nun erschien in der Lausitz der Merlin, wie gewöhnlich, die ebenfalls in höheren Breiten brütenden Bergfinken F. montifringilla begleitend; am 6. Singdrosseln, auch die Goldregenpfeifer kamen nun an. Am 11. zogen viele Staare, Haidelerchen, Wiesenpieper, Rauchfuß-Bussarde, Rothdrosseln und besonders viele Goldhähnchen. Auch die Meisen zogen an schönen windstillen Morgen häufig. Bis zum 27. währte der Vögelzug, an welchem Tage ich auch noch eine Rauchschwalbe sah, fort; dann zogen nur einzelne Nachzügler und schon am 21. November fanden sich die Schneesporn-Ammer wieder ein.

Robert Tobias.

Einige Beiträge zur Naturgeschichte des Jahres 1843.

Der Winter des Jahres 1842 — 43 zeichnete sich durch ungewöhnliche Wärme aus. Im December war vorherrschend bedeckter Himmel und besonders zu Ende des Monats große Feuchtigkeit. Der tiefste Thermometerstand des ganzen Monats betrug + 4, 5° R. am 11. Morgens 7 Uhr, der höchste + 7, 2° R. am 31. Mittags 2 Uhr.

Der Januar (1843) war durch Feuchtigkeit (15 Regen- und Schneetage), trübe Witterung, wässerige Niederschläge und sehr hohe Temperatur ausgezeichnet. Der niedrigste Thermometerstand mit — 8° R. war am 22. Morgens, der höchste mit + 6, 8 am 27. Abends 9 Uhr. Vorherrschend waren wie im Januar S. und S. W. Winde.

Der Februar brachte viele und starke Nebel. Vom 8. bis 28. zählte man deren 11. Die Temperatur war für die Jahreszeit ebenfalls ausserordentlich mild. Das Thermometer stand am tiefsten (— 2, 5° R.) den 15. Abends 9 Uhr; am höchsten dagegen am 19. Nachmittags + 8, 3° R. West- Süd- und Südostwinde waren vorherrschend.

In der zweiten Hälfte des Monats zeigten sich die ersten Spuren der erwachenden Vegetation. An den feuchtern Stellen auf den Wiesen konnte man vom 19. Februar an schon recht lebendiges Grün sehen; am 24. stäubten die Haselnußblüthen, und die Zitterpappel hatte ihre Kätzchen vollkommen entwickelt. Die Lerchen erhoben sich singend in die Luft und die ersten Schmetterlinge flogen munter umher. Nach dem ungewöhnlichen Barometerstande am 27. ($26^1/_2$″) fiel am 1. März bei — 0, 3° Schnee, noch mehr vom 2. bis 4., an welchem Tage das Thermometer früh um 7 Uhr den tiefsten Stand, nämlich — 7, 4° R., im ganzen Monat hatte. Vom 5. bis 7. fror

es zwar in der Nacht, aber am Tage stand das Thermometer immer über dem Gefrierpunkte.

Am 15. (+7,5) blühte Leucojum vernum zuerst.

Am 17. (+10,0) blühten Galanthus nivalis, Veronica triphyllos und agrestis, Hepatica triloba auf, und Salix caprea (Sahl-Weide) zeigte Kätzchen. An diesem Tage Abends um 10 Uhr war das erste Gewitter mit viel Regen und der Komet am westlichen Himmel wurde zuerst beobachtet. Am 20. (+5,3) zeigten sich an den Stachelbeeren die ersten Blätter. Am 23. März (+5° R.) standen die Leberblümchen (Hepatica triloba) in voller Blüthe; die Schlüsselblume (Primula veris) zeigte sich zum ersten Mal.

Am 24. (+3,8° R.) blühte Ornithogalum luteum (Milchstern) zuerst; am 25. (0—5 R.) wurde das erste Veilchen (Viola odorata) bemerkt. —

In der ersten Hälfte des April war die Witterung sehr unbeständig. Regen und Sturm wechselten mit Sonnenschein. Süd- und Südwestwinde waren vorherrschend. Der wärmste Tag des Monats war der 21. mit +18° R.; der kälteste der 11. mit +2,8 des Nachmittags.

Am 8. war bei +9,8 Mittags ein starkes Gewitter, welches gerade über die Stadt Görlitz wegzog, worauf am 10. 1½ Fuß hoher Schnee fiel und das Barometer den tiefsten Stand im ganzen Monat hatte. In der Nacht vom 11. — 12. fror es, und am Tage fiel Regen mit Schnee und Graupeln.

Vom 22. bis zu Ende des Monats herrschte Ostwind vor, der Südwind am 28. brachte wieder Wärme bis +15° R.

Am 1. April blühte (bei +13° R.) die weiße Osterblume (Anémone nemorosa) im Biesnitzer Thale; Ornithogalum luteum, Primula veris, Veronica 3 phyllus standen in voller Blüthe.

Am 4. (+11,8) blühten auf: Caltha palustris, (Kuhblume) und (Erodium cicutarium) Reiherschnabel, Jun-

cus pilosus und campestris; Draba verna überzog ganze Brachfelder und trockene Stellen mit seinen weißen Blüthen, welches häufige Erscheinen, wie man hier und da noch glaubt, auf ein Hungerjahr hindeuten sollte? *) Am 9. wurden die ersten Schwalben bemerkt; es blühte der erste Löwenzahn, Leontodon Taraxacum, und die ersten Exemplare von Viola tricolor. Am 17. (12,5° R.) standen die Osterblumen in voller Blüthe, dagegen war Leucojum vernum an der Neisse bei Leschwitz nicht mehr zu finden.

Am 20. bei +17° fängt der Ahorn (Acer platanoides) an zu blühen. Am 21. bei +18° zeigt sich die erste gelbe Osterblume (Anemone ranunculoides) und die Kirschen, Myosotis arvensis, Orobus vernus, Mercurialis, Oxalis acetosella, Pulmonaria officinalis blühen auf.

Am 24. (bei +6.) erscheint Saxifraga granulata; am 26. (+10°) Ranunculus auricomus; am 29. (bei +15°) stehen die Kirschen in voller Blüthe. Am 30. (+14,2) hörte ich den Kukuk zum ersten Male.

Am 1. Mai standen die Birnenbäume schon in voller Blüthe; am 2. blühte das gemeine Knabenkraut (Orchis Morio) am 3. (bei 16°) Myosotis palustris und Ajuga reptans zuerst. Sehr häufig blühte an diesem Tage Ranunculus aquatilis, und Conringia Thaliana war im Verblühen.

Am 4. zeigten sich (bei +12,5.) die ersten Blüthen an der Traubenkirsche; am 5. blühten (bei +12°) Schlehdorn und Pflaumen, am 6. (bei 13,5.) Anthoxanthum odoratum, Euphorbia Esula, Ornithogalum nutans, Fumaria officinalis, Fedia olitoria.

*) Ein trockues Frühjahr bringt bei uns diese neuerdings als ein wichtiges Arzneimittel empfohlene Pflanze in größter Menge hervor, daß aber ihre größere oder geringere Menge ein unfruchtbares oder fruchtbares Jahr anzeigen solle, widerspricht vieljährigen Erfahrungen.

Am 7. (6,5°) hatte das Korn die ersten Aehren entwickelt und der knoblauchduftende Hederich (Erysimum Alliaria) blühte auf. Am 8. blühte (bei + 9°) Chelidonium majus und Armeria vulgaris.

Der Pirol ließ sich hören.

Am 13. (9,7°) blühte Papaver Argemone, am 18. (7°) Viburnum Lantana, am 19. (9°) Syringa vulgaris und die ersten Kastanien; am 20. (12°) Hieracium pilosella, Lonicera sibirica, Plantago major und media. Am 22. (11°) Chatrophyllum sylvestre und am 26. (10,5) Carum carvi, Lychnis flos cuculi, L. viscaria und Silene nutans.

Am 2. Juni (20°) blühte der Rittersporn auf; am 3. Juni (21°) blühten Flieder, Korn und Kornblumen, zuerst Philadelphus coronarius und am 10. Akazien.

Görlitz, den 1. December 1843.

Fechner.

Vegetations-Bericht vom Jahr 1842.

Der Winter war gelind und hatte spät erst angefangen, indem wir grüne Weihnachten gehabt hatten. Mit dem Januar bekamen wir Lagerschnee, jedoch nicht tief, und die größte Kälte ging nicht über —10° R. Der Februar hatte viel helle Tage und hohen Barometerstand.

Im März stäubten die ersten Blüthen der Haselnuß am 7.; am 10. blühte Galanthus nivalis, und am 16. die ersten Erlen nebst Crocus, Leucojum und einzelnen Veilchen. Darauf folgte wieder ein Nach-Winter mit tiefem Schnee, welcher besonders zu Ostern am 27. und 28. reichlicher als im Januar gefallen war. Die Vegetation wurde sehr zurückgehalten.

Der April war kalt, die Witterung zwar wechselnd,

aber in der letzteren Hälfte, so wie im Mai sehr trocken, bei fortwährendem Nord- und Ostwinde. Die Wintersaaten, welche trefflich bestanden waren, verkümmerten daher an trockenen Orten, und es zeigte sich Mangel an Frühfutter. Die Rasenplätze und Wiesen zeigten sich erst am Ende April und im Anfang des Mai grünend. — Im ersten Drittel des April blühten: Anemone hepatica, Draba verna, Veronica hederaefolia und triphyllos, Cornus mas und Salix caprea. Vom 10. bis 20. erblühten: Anemone nemorosa, Primeln und Zitterpappeln, und von da bis zum Ende des Monats: Ranunculus Ficaria, Carex ericatorum, Glechoma hederacea, Oxalis Acetosella, Luzula vernalis, Viola sylvestris, Vinca minor, Lerchenbäume und Stachelbeeren.

Vom 1. bis 5. Mai belaubten sich die Birken; zur Blüthe kamen: Spitz-Ahorn, Pfirsiche, Aurikeln, Hyazinthen und Caltha palustris. Vom 5. bis 10. belaubte sich die Weißbuche und mehrere andere Laubhölzer; zur Blüthe gelangten: Schlehen, Johannisbeeren, Kirschen, Pflaumen, Birnen, Heidelbeeren, Viola palustris und tricolor arvensis, Euphorbia Cyparissias, Lamium maculatum und Equisetum arvense. Vom 11. bis 15. erblühten: Taraxanum officinale, Cardamine pratensis, Saxifraga granulata, Ajuga reptans, Pedicularis sylvatica, Gnaphalium dioicum, Myosotis stricta, Prunus Padus, Orobus vernus und tuberosus, Ranunculus aquatilis und auricomus, Cerastium arvense, Fragaria vesca. Vom 16. bis 20.: Winterroggen schoßt in Aehren, es blüht der Raps, die Rothbuche, Eichen, Aepfelbäume, Maiblumen, Roßkastanien und Wachholder; ferner Veronica Chamaedrys, Genista pilosa, Scorzonera humilis, Anthoxanthum odoratum, Alopecurus pratensis; die Farrenkräuter brechen hervor, Akazien werden grün, der Tulpenflor beginnt. Vom 21. bis 25. erblühten die Weiden, Ebereschen, Klee, Orchis latifolia, Potentilla anserina, Lithospermum ar-

vense, Plantago lanceolata, Myosotis palustris, Hottonia palustris, Convallaria multiflora; das Wollgras brachte die Samenwolle. — Vom 26. bis zum 31.: es blüht die Maulbeere, der Weißdorn, Evonymus europaeus, Anthriscus sylvestris, Iris Pseudacorus und germanica, Poa pratensis, Dactylis glomerata, Genista germanica, Lychnis flos cuculi und viscaria, Aquilegia vulgaris; Winterkorn blüht, und die frühen Weiden zeigen sich mit Samenwolle. Wein und Nußbäume hatten viel Blüthen. Maikäfer gab es keine.

Im Juni herrschte große Dürre, oft mit kalten Nächten; es wurde nur wenig Heu erzeugt. Im Anfang des Monats blühten: Hollunder und Kiefern, Tragopogon pratense, Geum urbanum, Plumex acetosella, Stellaria graminea und uliginosa, Pedicularis palustris, Scirpus palustris, Viburnum Opulus, Rhamnus Frangula, Arnica montana, Majanthemum bifolium, Nymphaea alba, Armeria vulgaris, und um die Mitte des Monats: Ledum palustre, Veronica officinalis, Poa trivialis, Galium palustre, Trientalis europaea, Oenothera biennis, Orchis bifolia, Nuphar luteum, Campanula rotundifolia, Epilobium montanum, Pimpinella saxifraga, Crepis virens, Thymus Serpyllum, Rumex obtusifolius etc.

Im Juli und August fortwährende Dürre, heiße Tage mit öfters kalten Nächten; alle Rosen verdorrten, auch mehrere Bäume und Sträucher; in Brunnen und Bächen Wassermangel. Dennoch gab es ziemlich viel Beerenfrüchte. Die Kornernte begann in der Mitte Juli; die späte Linde blühte bis zum 26. Juli zugleich mit den Karden. Das Heidekraut vom 25. Juli an bis in den August. Georginen blühten vom Ende Juli an, trugen aber nur wenig Blumen.

Der September brachte erst spät den Flor der Astern, welcher sonst im August seinen Anfang nimmt. Die Dürre und der Wassermangel dauerte fort bis gegen das Ende

des Monats. Es zeigte sich nun die traurige Folge der diesjährigen steten Trockenheit im gänzlichen Mißrathen der Feldfrüchte, als Kartoffeln, Kraut, Rüben und Runkeln. Flachs und Karden war wenig oder schlecht gerathen, und dem Vieh fehlte die Weide und Grünfütterung. Pilze lieferte die Waldung keine, jedoch gab es ausgezeichnet viel Eicheln, auch Haselnüsse. Vom Obst hatten wir eine Mittel-Ernte; der Wein ließ aber die Hoffnung eines heißen Sommers unerfüllt; es fehlte demselben die Saftfülle und Süßigkeit.

Burkhardt.

Vegetations-Bericht vom Jahr 1843.

Die beispiellose Dürre des vorhergegangenen Jahres zeigte in ihren nachdauernden Wirkungen uns noch in diesem Jahre manchen Schaden an perennirenden Gewächsen, welche den Tod erlitten hatten; ja sogar mehrere Bäume, auch in den Forsten, gingen erst jetzt ein. Zwar hatte die Winterfeuchtigkeit wieder nachgeholfen, sie war aber nicht überall in genugsamer Menge, so daß es im Frühling den Anschein hatte, als ob wieder die Trockenheit überhand nehmen würde; dieses war besonders gegen Ende April bis Mitte Mai der Fall, bis ein Landregen der Noth ein Ende machte.

Die gelinde Temperatur zu Anfang des Februar lockte schon am 10. und 11. die Blüthen der Haselnuß und der Erle hervor. Es erzeugten sich jedoch in diesem Monat viele und starke Nebel, denen nachher Schnee und Kälte folgte, so daß der ganze März kalt blieb, mit scharfem Ostwind. In der Mitte März blühten Schneeglöckchen und Leberblumen (Anemone hepatica,) denen gegen

Mit Anfang August erblühte die Haide, Bärenklau, Königskerze, Gnaphalium arenarium, Angelica sylvestris, Stachys palustris, und den Monat hindurch: Artemisia, Campanula, Trachelium, Inula brittannica, Polygonum alle Arten, der Rainfarrn, Sedum maximum, Utricularia vulgaris. Nach der Ernte wie gewöhnlich Galeopsis Ladanum in den Stoppeln.

Wie im Frühling die Draba verna alles bedeckte, so im Spätsommer der Ackerklee, Trifolium arvense. Ueberhaupt erschienen viele Ackerpflanzen in diesem Jahre in ungewöhnlicher Menge.

Der September zeichnete sich durch Trockenheit, der October dagegen wieder durch Nässe und kühle Temperatur aus. Die Kartoffelernte, soviel wir im Sandboden gesehen haben, war sehr gut. Von den Obstsorten hatten wir in unserer Umgegend Aepfel ziemlich viel, aber klein und wurmstichig, daher viel Fallobst; Birnen reichlich, Pflaumen aber wenig, und größtentheils von der Fruchtmade bewohnt.

Der Wein an den Geländern ist nur nothdürftig reif geworden, hatte aber viel Trauben. Beerenfrüchte aller Art fehlten nicht, und die Herbstbeeren der Preißelbeere geriethen noch gut. Die Gärten brachten aber nur wenig reife oder gute Sämereien, und einige Nachtfröste in der Mitte des October machten dem Georginenflor ein Ende. Die Dürre des Septembers hatte schon der diesjährigen Flora außerhalb der Gärten den Tod gebracht, und nur durch die Regen des Octobers belebte sich noch die Vegetation, um wieder allerhand Herbstfutter zu erzeugen.

Burkhardt.

Oniscus suffocator, eine neue Species aus Japan.

Friedrich Martens in Grönland und Spitzbergen, Steller in Kamtschatka, Otto Fabriz in Norwegen und Grönland, Ström und Pallas in der Ostsee haben ihre Aufmerksamkeit auch auf die Meerasseln und Fischläuse gerichtet; besonders hat Pallas nach Linné das Genus Oniscus genauer bestimmt und die Fischasseln von den Krebsen gesondert. Die Garnel-Asseln oder seitwärts schwimmenden und hüpfenden Seeflöhe sind von den Fischasseln getrennt worden. Die Rollasseln, Oniscus conglobator und breitleibigen Meerasseln O. ungulatus von den langen und schmalen O. hecticus. Der große Schachtwurm O. entomon (Pallas tab. V. f. 1 — 6.) von der schildförmigen Fischlaus O. asilus, und von der Fischlaus mit herzförmigem Schwanze O. oestrum. Noch eine andere große After-Assel, welche sich blos an die Wallfische ansetzt und daher von Friedrich Martens die Wallfischlaus genannt wurde, hat keine 14 Füße wie die übrigen, sondern blos 10, und auch keinen Rückenschild und keinen Schwanz, aber ungemein große und scharfe Klauen, so daß man keine von dem Wallfische losreißen kann, ohne ein Stück des Fleisches, in welches sie sich eingegraben hat, mit loszureißen. Pallas hat den Unterschied der Männchen und Weibchen deutlicher gezeigt, als Martens p. 83. no. 4. tab. 8. und Seba I. tab. 90. fig. 5.*) Pal-

*) Pallas Specilegia Zool. fasc. 9. tab. 4. Seba hat eine gute und kenntliche Abbildung geliefert. Der Acarus marinus (Misc. Zool. T. XIV. F. 21 — 23.) würde auch eine Wallfischlaus heißen, wenn er nicht 8 Füße hätte; eine Fischlaus ist er aber dem ungeachtet.

las hat die Wallfischlaus Tab. IV. fig. 14. A. B. C. in 3 Figuren vorgestellt; er sagt, sie wären nicht größer in natura als in seiner Abbildung; ich habe sie aber in Kamtschatka von einem gestrandeten Wallfisch noch einmal so groß erhalten, unter diesen war ein schwangeres Weibchen mit dem Eiersacke unter den Eierblättern, die sie am Bauche tragen.

Ein ähnliches Thier wie die Wallfischlaus erhielt ich 1820, wo mein Freund Rudolphi eine Reise in's Mittelmeer unternahm und mehrere derselben am schwimmenden Kopfe, Orthogoniscus mola (Tetraodon mola L.), gefunden hatte, welche er mir zuschickte, damit ich sie abbilden könne; er selbst hielt sie für eine neue Species von Fischläusen, die sich blos an diesem Fische festhängen, um ihre Brut von seinen Säften zu ernähren; 2 derselben habe ich nach der Natur gezeichnet. Das eine war ein in der Begattung begriffenes Pärchen. Die beiden Thiere, Männchen und Weibchen hingen fest an einander, so daß ich sie Anfangs für ein einziges hielt; das Weibchen ist weit länger als das Männchen, aber eben so breit. Das andere war ein schwangeres Weibchen: die Eierblätter waren wie die Kissen angeschwollen und klafften unter dem Bauche auseinander. Keins von beiden, weder das männliche noch das weibliche hatte 14 Füße, war folglich kein Oniscus, sondern ein Uebergangsthier zu demselben. Das neue Genus scheint den Uebergang vom Oniscus zum Monoculus zu machen, wird über einen Zoll lang und einen halben breit; die harten gelblichen Schaalen sind gewölbt und unter der Lupe körnig. Das Männchen ist nur halb so lang wie das Weibchen und hat keine Eierblätter unter dem Bauche wie dieses. Pallas scheint schon früher dieselbe Bemerkung an den beiderlei Geschlechtern der Fischläuse von diesem Meermonde oder schwimmenden Kopfe gemacht zu haben; denn er sagt ausdrücklich: Wenn diese Fischläuse sich an glatte Fische setzen, so schlagen sie die

Klauen (falculae) aller Füße so tief ein, daß man sie mit dem Fische kochen oder in Weingeist setzen kann, ohne daß sie ihren Standplatz verlassen. An einem in Weingeist aufbewahrten großen Seemond Tetraodon mola habe ich sie einmal sehr häufig also fest sitzend gefunden. Die größten waren dem äußersten Gliede am kleinen Finger gleich, mehrere glichen unserer 12. Figur A. B. und dieses ist die Wallfischlaus; andere, die sich durch einen längern Schwanz und Mangel der Eierblätter auf dem Bauche auszeichneten und nichts anders als Männchen der Gattung sein konnten waren nur wie Figur 12. A. B. Daraus sieht man, daß schon Pallas dieselbe Aehnlichkeit der Fischläuse von Orthogoniscus mola mit den Wallfischläusen bemerkt habe, es ist aber nicht deutlich, ob er sie für Oniscus Asilus oder Oestrum hält; ich halte sie für keins von beiden; so viel ist aber gewiß, daß sie diesen Fisch nicht so zerfleischen wie die Wallfischlaus den Wallfisch.

Die Erfahrungen der genannten Naturforscher gehen also blos darauf hinaus, daß die Fischläuse die Fische benagen, doch hat noch keiner von ihnen ein Beispiel gefunden, daß sie den Fischen in den Hals kriechen und sich an ihre Kiemen setzen und sie ersticken. Eine solche Fischassel, die dieses thut und sich und dem Fische, den sie besucht, zugleich den Erstickungstod bringt, habe ich in Japan in vielen Barschen, Brachsen, Bodian- und Sogofischen, die insgesammt von ihr erstickt worden waren, gefunden.

Da sie sich nicht blos in der Körperbildung von allen bekannten Fischasseln unterscheidet, sondern auch durch diese besondere Eigenschaft, daß sie das Athemholen der Fische unterbricht, die Kiemen einnimmt und sie erstickt, so habe ich sie die Stickassel, Oniscus suffocator, den Ersticker genannt. Dieses Thier ist viel größer als Oniscus Oestrum, hat im allgemeinen dieselbe Bildung, aber keinen herzförmigen, sondern nierenförmigen Schwanz, wel-

cher aus einer abgerundeten am Rande verdickten Schuppe besteht. Die schaligen Halbringe oder Abschnitte, womit der Körper bedeckt ist, nehmen an Breite zu; der fünfte ist der breiteste und die folgenden sind ganz schmal und hinten ausgeschweift, weil die daranstoßenden Schwanzgelenke eine Rundung bilden.

Der Schwanz besteht aus 5 schmalen Ringen, von denen 4 an den Seiten in einen Zahn ausgehen und mit diesen Zähnen einen sägeförmigen Rand bilden. Der Schwanz endigt mit einer breiten Schuppe mit einem dicken Rande, deren Umriß nierenförmig aber nicht herzförmig wie beim Oniscus Oestrum ist. Der oberste Ring, welcher zunächst am Kopfe sitzt, hat auf jeder Seite einen zweitheiligen schuppenförmigen Ansatz. Die Füße sind sehr kurz und alle mit einer großen hakenförmigen Klaue geendet, 3 Paar Füße stehen vorwärts und 3 Paar rückwärts und alle sind auf den Seiten wie unter einer gewölbten Fleisch-Runzel eingelenkt. Die Schenkel sind kurz und dick, an den Hinterfüßen nach hinten zu angeschwollen. Die Schienen sind zweikantig. Der Unterfuß besteht aus ganz kurzen Gelenken und endigt sich mit einer halbzirkelförmigen starken Klaue, Figur D. Diese Assel ist weichschalig, länglich und ziemlich breit, gegen den Schwanz zu aber am breitesten. Der Kopf ist dreieckig, die Augen sitzen am breitesten Theile auf den Seiten einander gegenüber. 2 Paar kurze Fühlhörner sitzen zu beiden Seiten, sie sind platt, sichelartig rückwärts gekrümmt, die vordern oder obern bestehen aus 7, die untern aus 8 Gelenken.

Ich habe diese neue Species einer großen Fischassel blos im Hafen von Nangasaki in den Kiemen der Barsche, der Brachsen, der Lutjane und Sogofische, die sie erstickt hatte, gefunden (im März 1805,) und diese Entdeckung erst sehr spät gemacht, da die Fische schon gekocht waren und zum Mittagsessen aufgesetzt wurden. Man erkennt

den Fisch sogleich als einen erstickten an seinem weit aufgesperrten Munde, leider erst dann, wenn es zu spät ist, ihn zu retten; denn diese Fischassel hat ungeheure Sichelklauen an den Füßen, mit denen sie sehr tief in die Fischkiemen eingräbt und sich so fest anklammert, daß sie nicht ohne Substanzverlust ausgelöset werden kann. Sie kriecht den Fischen in den Hals, scheint sich aber keinesweges selbst von ihnen sättigen zu wollen, sondern blos ihren zahlreichen Jungen eine hinreichende und fortdauernde Nahrung zuzuführen; denn ich habe mehrere hundert Eier oder Junge in ihrem Eiersacke, den sie unter dem Bauche tragen, gefunden. Die Eier waren von der Größe der Mohnkörner und lagen dicht an einander gedrängt in einer feinen Haut wie die arachnoidea eingesackt. Jemehr sie sich ausbilden, je mehr dehnt sich der Eiersack unter dem Bauche der Assel aus, so daß sie am Ende von ihrer eigenen Brut erstickt werden muß; sie scheint also denselben Tod zu sterben, den sie den Fischen bereitet; denn der Rachen des erstickten Fisches ist so krampfhaft geöffnet und aufgesperrt, daß die Maxillen nicht mehr geschlossen werden können und daß auch die Mutter von den Fischkiemen eingesperrt ist und bald aufgelöst wird; denn ich habe mehrere Eiersäcke in den Kiemen der erstickten Fische gefunden, wo das Gewühl der lebendigen Jungen die Alte selbst zerstört hatte, so daß kaum noch Ueberreste von ihr zu erkennen waren. Ich bin ungewiß geblieben, ob blos die schwangern Weibchen, die ich meistens nur gefunden habe, die Mörder dieser Fische sind, oder ob auch die Männchen, was ich kaum glaube, denselben in diesem Falle nutzlosen Instinkt haben sollten, sich selbst und den Fisch zu ersticken und sich gleichsam selbst aufzuopfern. Es war erstaunend schwer, einen solchen großen angeschwollenen Eiersack aus den aufgetriebenen Kiemen auszulösen, auch wenn die erstickten Fische schon gekocht waren; daher fand ich nur zerstückte Ueberreste von der Mutter, so

daß ich kaum eine Zeichnung von diesem merkwürdigen Thiere zu entwerfen im Stande war. Unter 8 bis 10 Eiersäcken fand ich kaum ein einziges vollständiges Thier, dessen Zeichnung mir auch deshalb schwer wurde, weil die Entomologie überhaupt schon meine Stärke nicht ist, und ich im Abbilden der Asseln und Krebse wenig geübt bin. Ich muß deshalb die Herrn Entomologen um Verzeihung und Nachsicht bitten. Endlich sind auch diese Thiere leicht zerstörbar; auch das einzige, wonach ich gezeichnet habe, ist mir durch die Zeit von 1805 bis 1843 zerstört worden, so daß ich zweifele, daß man die zerfallenen Ring- und Schwanzschuppen aus den mitgesandten Ueberresten *) des Leichnams wird erkennen können.

Auf jeden Fall wird man aus meiner Abbildung ersehen, daß der Oniscus suffocator wie der Schachtwurm O. Entomon unter die größten Arten seines Geschlechts gehört, daß er sich sowohl durch seine Größe und Gestalt als durch seine verschiedene Lebensart von dem O. Oestrum unterscheidet. Das Verhältniß der Theile gegen einander ist ein anderes. Die Schwanzschuppe ist größer, auch die Klauen sind größer; erstere, welche den Eiersack umfaßt und einschließt, scheint mit demselben verwachsen zu sein, so auch die Stiele und Blätter unter dem Bauche. Ich habe durchaus keine Verletzung gesehen, die sie dem Fische beigebracht hatte, wie O. Oestrum zu thun pflegt, der den schuppenlosen Fischen Löcher in dem Leibe ausfrißt. Das merkwürdigste aber ist, daß ein schwangeres Weibchen allmählig seine natürliche Größe zwei bis dreimal übertrifft oder daß der Eiersack durch den Anwuchs der jungen Brut größer wird, als das mit ihm verwachsene und in ihm eingeschlossene erstickte Thier. Es ist sehr natürlich, daß bei dem reichlichen Zufluß der Nahrung aus den gereizten und verletzten Kiemen des erstickten Fisches, die

*) Nämlich an die naturforschende Gesellschaft für ihre Sammlungen. Hierzu die Abbildung.

junge Brut der Assel sehr schnell anwachsen und den Eiersack ausdehnen muß, daß die übergroße Ausdehnung die Mutter selbst mit ersticken muß durch den Mangel an Raum in den Kiemen, der nunmehr um so viel enger wird, als der Eiersack größer wird. Auch das ist merkwürdig, daß sich Theile der jungen Brut wegen ausbilden, zum Beispiel die zweiblätterigen Stielchen zu beiden Seiten des Bauches und unter dem Schwanze, welche den größer werdenden Eiersack umschließen und befestigen, sowie die große nierenförmige Schwanzschuppe selbst, die sich während der Schwangerschaft erweitert; alles dies sind neu erzeugte Theile, die vorher nicht da waren, und nachher nicht vorhanden sind. Fast eben so wie hier bei den Asseln habe ich neu erzeugte Theile bei den schwangern Krebsen bemerkt; ein solches Beispiel habe ich schon im 5. Bande der Mémoires de l'Acad. Imp. d. sc. de St. Pétersbourg in der Abhandlung de Cancris Camtschaticis an einer schwangern Maja maxima Camtsch. Tab. V. et VI. pag. 342. an einem weit größern Thiere angeführt, wo sich während der Schwangerschaft neue Organe (Eierhälter, Eierfüße) bilden, die vorher nicht da waren; dies sind z. B. die platten unten mit Borsten besetzten Eierfüßchen an der innern Schwanzfläche und selbst testae subcaudales caudam tempore partus amplificantes, — Organe, welche die Natur offenbar nur zur Erhaltung der Species bestimmt hat. Diese sogenannten Eierfüßchen (pedioli geniculati compressi extremo setis hirsuti) — halten die Eierbündel mit vielen hundert dunkelgrünen Eierchen der großen Maja, welche nicht größer sind, als die kleinsten Mohnsamen, unter dem Schwanze fest. Dies sind die neu erzeugten Theile, die ich deshalb so sorgfältig an der Maja gezeichnet habe, weil sie die Allmacht und Vorsicht des Schöpfers, kein Thier umkommen und aussterben zu lassen, beweisen. Diese Eierfüßchen sind im Grunde dasselbe, was Pallas bei den Fischasseln im IX. Jahrgang der Spici-

leg. Zoologica p. 15. pedunculi subcaudales quinque parium bifoliati nennt, sie halten den Eiersack, welchen die Krabben, Krebse und Asseln unter dem Bauche tragen. Da aber dieser allerdings wichtige Gegenstand bei der Schwangerschaft der Riesenkrabbe weit deutlicher erscheint, als bei der verhältnißmäßig weit kleinern Fischassel, so will ich die Erklärung der in dem angeführten Werke gelieferten Abbildungen hersetzen. Tab. VI. Fig. 1. bbbb foemina ovulis innumeris atrovirescentibus miliaribus ad pediolos subcaudales annexis gravida. Tab. VI. Fig. 2. aa. bb. mirum per membranae uteri et ovariorum cum epidermide subcaudali cc Fig. 1. connexum ovulorum exclusionem offerebant. Membrana per quam cauda cum thorace connectitur, subtus tantum dilatata cernitur et sub cauda affixa soccum laxum quasi format et ad marginem foraminis abdominalis inseritur, ubi tempore partus rumpitur. Membrana supra dicta tandem disrupta ovula ligamento vel membranae vasculosae affixa ex cavo abdominis per foramen magnum abdominale ad pediolos sensim subcaudales quatuor hirtos descendunt, quibus deinde setis affiguntur et adhaerent Fig. 2. pedioli subcaudales tunc fere ubique horum ovulorum fasciculis cohaerentibus obducti sunt ita, ut nullum nisi baseos vestigium eorum in conspectum veniat. Multis igitur ovulorum nigerrimorum ex viridi resplendentium millibus sub cauda affixis Majam hancce gravidam in portu divi Petri et Pauli Camtschatico accepi eiusque pediolos 4 subcaudales oviferos compressos hirsutos accessorios a nemine usque adhuc depictos exemtis ovulis paulo accuratius perscrutavi aeque ac pediolos binos unguiculatos abdominales subtus tantum conspicuos, quos ut Cancrologis demonstrarem, Majam supinam in Fig. 1. Tabulae VI. abdomine aperto et membrana abdominali disrupta delineavi etc.

Dies sind aber noch nicht die einzigen Beispiele, wo die junge Brut den Körper der Mutter im Umfange weit

übertrifft; ich darf nur die kleine Persische Spinne mit ihrem ungeheueren Eiersacke anführen, oder die, welche, wenn ihre Jungen auf ihr sitzen, zweimal größer ist, als wenn sie nicht auf ihr sitzen, ich darf nur den 5 und 10 mal größeren Eiersack des mikroscopischen pulex penetrans in Brasilien, wenn er aus der juckenden Blase der von den Sandflöhen beschwängerten Füße der nackten Morensclaven ausgeschnitten ist, erwähnen, wo die Mutter als ein mikroscopisches schwarzes Pünktchen todt darauf erscheint; ein einzelnes Ei ist dann schon mehr angewachsen, als die todte Mutter. In Brasilien heißt dieses merkwürdige Thier picho do pe oder der Fußwurm der Sclaven.

Die erstickende Fischassel stirbt denselben Tod, den sie den Fischen verursacht. Tab. I. Fig. 4. das schwangere Weibchen von oben betrachtet; Fig. 6. von der Seite mit dem Eiersacke unterm Bauche; 7. der bloße noch übrig gebliebene Eiersack; 5. das Männchen.

7 Füße auf jeder Seite, die Hälfte sind mit ihren großen spitzigen Klauen nach vorn hingerichtet, die andere Hälfte nach hinten, oft sieht man von der Mutter gar nichts mehr, sondern blos den Eiersack wie Fig. 6. und 7. zeiget.

Das Thier steht zwischen O. Oestrum Pallas spicilegia zoologica Tab. 4. Fig. 13. und O. ceti 14. A. B. C.,*) ist aber dem ersten ähnlicher als dem letztern, welches keinen Schild und keinen Schwanz hat, hier aber ist der Schwanz auch nicht herzförmig wie am Oestrum sondern abgerundet nierenförmig.

Oniscus corpore subovato, subtus utrinque binis foliolis obtecto, cauda plana retusa, reniformis subtus foliosa, Oestro duplo maior, quadammodo cum eo conve-

*) Auch in: Naturgeschichte merkwürdiger Thierarten, neunte Sammlung. Tab. IV. Fig. 12. und. 13. Berlin und Stralsund bei Lange. 1777 4.

niens excepta scapha seusquama terminali maxima, quae in suffocatore non biloba nec cordiformis, sed reniformis et multo latior Oestro, margine crassiusculo. In gravidis corpus globosum et muco involutum ex mero sacco ovifero membranaceo conflatum esse videtur. v. 3. In eiusmodi sacco ovifero interdum centena ovorum includuntur membrana arachnoidea sub abdomine ope pedunculorum alligata saccum oviferum format.

Tilesius.

Zur Naturgeschichte des Maulwurfs und Igels.

Das Feld der Naturgeschichte wird täglich nach Außen durch neue Entdeckungen bereichert, während man es unterläßt, häufig vorkommende, obschon dem Namen nach bekannte Thiere genauer zu beobachten, um frühere Irrthümer berichtigen, und feststellen zu können, welches Verhältniß sie eigentlich zu dem Menschen durch ihren Nutzen und Schaden einnehmen. So schien es nicht unwichtig, einige noch nicht erledigte Fragen in Bezug auf den Maulwurf und Igel bei den Mitgliedern der naturforschenden Gesellschaft in Umlauf zu setzen und durch sie Beobachtungen zur Beantwortung derselben zu veranlassen. Diese Fragen waren:

1. Cuvier sagt in seinem Thierreich, übersetzt von Schinz, im 1. Bande S. 190 vom Maulwurf: „Die Nahrung besteht aus Insecten und Regenwürmern, auch wohl aus zarten Wurzeln"; Oken in seinem Lehrbuch der Naturgeschichte für Schulen S. 961 schreibt: „lebt bekanntlich unter der Erde von Würmern und Wurzeln";

in Wiegmann und Ruthe Zoologie S. 42 steht: „soll auch Wurzeln der Gemüse abfressen", doch mit einem?; Vogt in seinem Lehrbuch der Zoologie meint: „frißt eigentlich keine Pflanzen"; Schinz schreibt in seiner Naturgeschichte der Säugethiere, er fresse vielleicht auch zarte Wurzeln, wenn er keine Insecten-Larven, Maikäfer, Mistkäfer ꝛc. findet, und Buhle, von dem wir eine Monographie des Maulwurfs besitzen (Leipzig 1829) in der so manches Lehrreiche über dieses Thier zu finden ist, kann uns weiter keine Auskunft über die Nahrung des Maulwurfs geben als die unsichere Vermuthung: „seine Hauptnahrung scheint demnach in Würmern, Insecten und deren Larven, vielleicht nur im Nothfall aus Vegetabilien zu bestehen." Aus dem Allen geht hervor, daß unsere Naturforscher uns keine genügende Belehrung über die Nahrung des Maulwurfs geben, und nur darin übereinstimmen, daß er in seinen Gängen den Würmern, Insekten und deren Larven nachgeht. Seinem Gebisse nach nimmt er auch nur thierische Nahrung zu sich.

Hat aber Jemand beobachtet, daß er Wurzeln frißt, oder gehört er nur deshalb, weil er Hügel aufwirft und die Pflanzenwurzeln aus der Erde hebt und auch wohl abbeißt, wenn sie ihm hinderlich sind, zu den schädlichen Thieren unserer Gärten und Felder?

2. In vielen naturgeschichtlichen Werken findet sich die Angabe, daß der Igel gern Weinbeeren und Obst fresse, weshalb er zu den schädlichen Thieren gerechnet und verfolgt wird.

Besteht seine Nahrung aber nicht vorzugsweise aus Insekten, deren Larven, und Nacktschnecken?

3. Einige Naturforscher vermuthen, der Igel gehöre nicht zu denjenigen Thieren, welche den ganzen Winter über in Erstarrung zubringen, sondern zu denen, die bei warmer Witterung auch im Winter ausgehen, um Nahrung zu suchen. Andere sagen: der Winterschlaf soll

ziemlich frühe eintreten, lange und fest sein. Cuvier (Thierreich S. 183) sagt bestimmt: er gräbt sich ein Loch, wo er in anhaltendem Schlafe die kalte Zeit zubringt.

Die erste Frage, „ob der Maulwurf auch Wurzeln fresse," beantwortet der Conservator Rob. Tobias geradezu mit Nein, und es ist diesem eifrigen Naturbeobachter besonders deshalb unbedingt Glauben zu schenken, weil er die Wahrheit durch die Section einer großen Anzahl von Maulwürfen zu ermitteln suchte. In keinem derselben fand er Ueberreste von Wurzeln oder andern vegetabilischen Stoffen, sondern nur Regenwürmer 2c.

Dasselbe bestätigt auch Inspector Thiel in Marienthal, der den Maulwurf in seiner Lebensweise beobachtet hat und von ihm sagt, daß er die Wurzeln nur abbeißt, wenn sie ihm beim Graben hinderlich sind.

In Beziehung auf die zweite Frage sagt Rob. Tobias: Einen Igel, welchen ich längere Zeit beobachten wollte, steckte ich in einen großen Kasten und warf demselben reife Birnen vor. Am andern Tage waren alle noch unversehrt, ich glaubte er könne dieselben vielleicht nicht anbeißen und zerstückelte sie deshalb, aber er rührte den Tag über doch keine an. Am andern Morgen waren zwar einige davon benagt, aber es war so wenig davon verzehrt, daß ich glaubte, dabei kann der Igel nicht am Leben bleiben; ich gab ihm deshalb etwas Fleisch von einem Vogel. Dieses verzehrte er noch am Tage, während er das Obst auch die folgende Nacht nicht weiter anrührte. Nach einigen Tagen, an denen ich dies fortsetzte, nämlich am Tage Fleisch und die Nacht blos Birnen zu füttern, die er jedoch nicht fraß, wurde der Igel so kraftlos, daß er sich nicht mehr fest zusammenrollen konnte. Ich schenkte ihm daher die Freiheit. Im langsamen Davonschleichen fand er noch einen todten Vogel, den er auch

ohne Weiteres aufzehrte. Ein Igel, welchen ich secirte hatte nur Raupen von Papilio rapae gefressen.

Der unlängst verstorbene Kleffel in Nisky sagt: Rohes Obst hat bei mir der Igel nie fressen wollen, wohl aber mit Milch gekochte Birnen, vielleicht nur der Milch wegen.

Oekonomie-Inspector Ludwig in Diehsa hat beobachtet, daß der Igel sich nur in den mit Fleischkirre aufgestellten Eisen fängt, daß er jedoch auch im Nothfalle Heidelbeeren verzehre. (?) Inspector Thiel in Marienthal sagt vom Igel: Er lebt von Mäusen, Maulwürfen, Schnecken, Würmern, Insekten rc.; nie habe ich gefunden, daß er Weinbeeren oder Obst genossen.

Auf die dritte Frage „ob der Igel den ganzen Winter hindurch in Erstarrung zubringe, oder ob er bei milder Witterung auch im Winter seiner Nahrung nachgehe," antwortet Rob. Tobias: Der Winterschlaf des Igels scheint von längerer Dauer als beim Dachs, oder scheut er nur den Schnee mehr als dieser. Denn der Dachs geht im Februar und März gewöhnlich aus, wenn auch das Thermometer mehrere Grad Kälte zeigt und Schnee die Felder deckt. Beim Igel kommt dies weit seltener vor. Mir selbst sind nur zwei Beispiele bekannt, daß ich im Schnee Fährte vom Igel fand. Das erste Mal war sehr früh im Herbste Schnee gefallen, das andere Mal in der Nacht vom 21. zum 22. Januar 1835 bei mehreren Graden Kälte und sehr wenig Schnee, so daß man in demselben nur gerade eine Spur verfolgen konnte. Im ersten Falle hatte der Igel sein Lager noch nicht in Ordnung oder der Schnee hatte ihn im Freien überrascht; im zweiten Falle war sein Lager gestört worden, wovon ich mich selbst überzeugte, und deshalb hatte er eine Wanderung von circa 1500 Schritten nach einem andern Lager unternommen, deren der Igel auch mehrere hat. In diesem

blieb er bis zum Eintritt der milden Witterung, wo der Schnee ganz verschwunden war.

Inspector Thiel in Marienthal sagt: Sein Winterlager besteht in einer offenen, mit Laub und Moos ausgefütterten Grube an einem geschützten Orte, welche er, wenn er nicht daraus vertrieben wird, mehrere Jahre nach einander benutzt. Im Freien habe ich den Igel im Januar zwei Mal des Abends um 6 Uhr bei Schnee und ziemlicher Kälte getroffen und recht munter laufen gesehn, was dafür spricht, daß er gegen die Kälte nicht sehr empfindlich ist.

Auch Apotheker Burkhardt in Niesky hat ihn im Frühjahre zeitig schon munter gefunden.

Fechner.

Beiträge zur Naturgeschichte einiger Vögel.

1) Der Rauchfuß-Bussard, Falco lagopus Lin. Herr Homeyer sagt in seiner Uebersicht der Vögel Pommerns Seite 17 von diesem Vogel:

„Männchen und Weibchen unterscheiden sich außer der mehreren Größe des Letzteren constant durch die Zeichnung. Das Männchen ist dunkler, hat auf der Brust ein braunschwarzes, das Weibchen ein schwarzbraunes Schild. Das sicherste Kennzeichen bleibt aber der Schwanz, der beim Weibchen nur eine breite Endbinde, beim Männchen außer derselben noch mehrere schmale Binden hat."

Wenn dieses auch im Allgemeinen richtig ist, so darf doch Niemand einzig und allein darnach bestimmen

wollen, und aus diesem Grunde die Section unterlassen. Denn in manchen Wintern, wie z. B. im letzten von 1843 — 44 zeigten sich auch Männchen,*) welche in der Färbung den am hellsten gefärbten Weibchen gleich kamen, und an denen auch der Schwanz nur eine breite Endbinde zeigte. Diese unterscheiden sich in nichts von den Weibchen als durch die Größe. Da nun aber die Größe auch bei verschiedenen Exemplaren verschieden ist, so ist es daher auch möglich, daß nach den Bestimmungen des Herrn Homeyer Irrungen entstehen können. Professor Naumann hält die heller gefärbten Vögel dieser Art für Junge, welche bei jeder neuen Mauser dunkler werden, und zwar werden die Weibchen eben so wie die Männchen jedes Jahr dunkler. Gegen das Frühjahr hin bleicht das Gefieder, so daß beim Wegzuge im April die meisten Rauchfuß-Bussarde viel heller aussehen, als im Herbst bei ihrer Ankunft. Dies die Meinung Naumanns.

Ich erhielt aber schon im October Weibchen, deren einzeln bei der Mauser stehen gebliebene Federn, welche nun an den Spitzen der Bärte beraubt sind, zeigen, daß sich dieser Vogel bereits mehreremal gemausert, und doch sein helles Gewand mit keinem dunkleren vertauscht hatte. Entweder ändern diese Vögel ganz regellos ab, oder die Erscheinung hat einen andern Grund.

Einige Male, wie auch den verflossenen Winter, traf das Erscheinen hellgefärbter Bussard-Männchen mit dem gleichzeitigen Erscheinen anderer aus dem fernen Nordosten kommender Vögel zusammen. Diesmal waren es Seidenschwänze, welche in manchen Gegenden zu Tausenden erschienen. Andere Male waren es Tannenhäher Nucifraga caryocatactes und Hakengimpel Pyrrhula enucleator.

Nun ist auch bekannt, daß im Nordosten (Sibirien, Kamtschatka) an den Vögeln vorhandenes Weiß mehr an

*) Das Kabinet der Gesellschaft erhielt vom 1. Director, Herrn Diaconus Hergesell, ein solches Exemplar zum Geschenk.

Raum gewinnt oder deutlicher hervortritt, wie wir dies an Jagdfalken und Schneeeulen sehen, welche in jenen Gegenden rein weiß vorkommen. Auch das Aschgrau der gemeinen Krähe und der weißlich bepuderte Hals der Dohle erscheint dort weit heller, fast weiß.

Jene hellgefärbten Rauchfuß-Bussarde gehören daher vielleicht dem Osten an, was ich aber keineswegs zu behaupten wage.

2) Sicherer nachweisen könnnen wir, daß im höheren Alter, wo vielleicht die Fortpflanzung aufhört, die Weibchen ein ähnliches Gefieder, und auch zuweilen sogar die besondern Zierrathen erhalten, welche nur dem Männchen eigen sind, z. B. bei dem gemeinen Fasan die Federhörnchen und der lange Schweif, Spiel genannt. Von eben diesem Vogel zeigt die schöne früher Fehrmannsche jetzt dem Fürsten Boguslav Radzivil gehörige Sammlung zwei Hennen, deren Alter nachgewiesen werden kann. Eine dieser Fasanhennen ist dem Hahn täuschend ähnlich; die andere hat noch mehr vom Gefieder der Henne. Auch vom Birkhuhn kam etwas Aehnliches vor.

Diese hahnfedrige Birkhenne hatte den Schwanz fast so lang als der Hahn, auch waren die 3 äußersten Federn nach außen gekrümmt und $6^1/_2''$, die kürzern Mittelfedern nur 4″ lang. Der Schnabel war eben nicht größer als bei gewöhnlichen Hennen, aber der nackte Fleck über dem Auge war sehr warzig und eben so groß wie bei einem zu derselben Zeit im Herbste geschossenen Hahn. Von dem rothen Fleck zieht sich ein weißlicher Streif nach dem Genick. Die Federn der Zügel sind weißgrau mit dunkleren Rändchen. Die verlängerten Kinnfedern gelblich weiß, jede mit 2 blauschwarzen Binden. An der Gurgel ein dreieckiger weißer Fleck, welcher jederseits bis nahe an die Ohrfedern und am Halse einen Zoll herabreicht. Die Ränder dieses Flecks gehen schnell durch gelblichweiß in hellkastanienbraun über, welches die Grund-

farbe des übrigen Gefieders ausmacht. Die dunklen Binden am Gefieder gewöhnlich gefärbter Hennen sind hier blauschwarz mit Metallglanz. Auf dem Scheitel, Nacken und Hinterhals verdecken diese blauschwarzen Ränder die Grundfarbe. Die Federn des Rückens braun mit blauschwarzen Binden, die Spitzen schwarz, sehr fein weiß gewässert. Schwanzdeckfedern und Außenfahne der Steuerfedern braunschwarz gewässert, mit breiten weißen, wenig schwarz gewässertem Rande; die Schwingen wenig dunkler als gewöhnlich; die kleinen Flügeldeckfedern schwarz, gelblichweiß gewässert. Die Schwingen zweiter Ordnung mit breiter weißer Binde, die Außenseite stark weiß gefleckt. Die Federn, welche den Flügelbug decken, ebenfalls mit breiter weißer Binde. Auf der Mitte des zusammengelegten Flügels ein weißlicher Fleck, gebildet durch die weißen wenig schwarz gewässerten Federränder. Kropffedern braun mit blauschwarzen Binden. Federn der Oberbrust schwarz mit gelblich-weißen Binden und weißem Rande, welcher nach dem Bauche und Seiten hin breiter wird. Unterschwanzdeckfedern weiß gegen die Spitze hin mit theilweise schwarzen Schäften. Länge $4^1/_2''$; die kürzeren sind an den Seiten schwarz gefleckt. Die Tragfedern blaßbraun mit schwarzen Binden und breitem weißem schwarz gewässertem Rande. Schenkelfedern weiß nur im Grund dunkler. Tarsen grauschwarz mit Hirsekorn-großen weißen Tupfen bespritzt.

Görlitz, am 17. April 1844.

Robert Tobias,
zur Zeit Conservator.

Eine neue Drosselart: Turdus illuminus von *Löbenstein*. Düsterfarbige Drossel.

Im ornithologischen Bericht vom Jahr 1839 erwähnte ich einer neuen Drossel, welche am 29. September zu Geißlitz bei Hoyerswerda gefangen wurde. Wegen der vorherrschend düsteren Färbung legte ihr der Herr Baron von Löbenstein den Namen düsterfarbige Drossel, Turdus illuminus, bei.

Wenn man nach einem einzigen Exemplare wagen darf „Artenzeichen" aufzustellen, so dürften folgende anzunehmen sein:

„Oberkörper dunkelolivenbraun; Unterleib trübrostgelblich; After weiß; über dem Auge ein trübrostgelber Streif; Unterflügel rothbraun; Unterschwanzdeckfedern dunkelolivenbraun mit trübrostgelblicher Spitze und weißen Schäften."

Beschreibung.

An Größe kommt diese seltene Drossel der Singdrossel gleich oder mag sie wohl noch übertreffen, da vorliegendes Exemplar, ein junges Weibchen, die Größe der alten Singdrossel hat. Der Schnabel ist beinahe so groß als bei der Singdrossel, aber viel schmäler, besonders sehr seitlich zusammen gedrückt; noch mehr als bei der Rothdrossel, mit sehr überhängender Spitze. Sie ähnelt der Rothdrossel entfernt, wie die Misteldrossel der Singdrossel. Die Länge von der Schnabelspitze bis zur Spitze der Schwanzfedern beträgt $10^1/_2$ " Die in Ruhe liegenden Flügel messen 5" 3‴ und bedecken den 4" langen Schwanz, an welchem die mittlern Federn 2‴ länger sind als die übrigen, zur Hälfte. Der sehr schlanke Schnabel mißt 9‴,

ist an der Wurzel der Unterkinnlade fleischfarben gefärbt, Iris dunkelbraun. Die dunkelfleischfarbenen Füße haben gestiefelte Läufe, nur nach dem Fuß zu und auf den Zehen mit Einschnitten. Die sehr großen Krallen sind braun. Höhe des Laufes 1″ 2‴, Länge der Mittelzehe 1″ 3‴, Länge der Hinterzehe 11‴.

Alle oberen Theile sind dunkel olivenbraun, mit wenig bemerkbaren dunklern Schaftstrichen. Flügel und Schwanz am dunkelsten, die untern Flügeldeckfedern rothbraun, Kinn und Kehle schmuzigweiß mit schwarzen Härchen untermischt; Zügelfedern schwarzbraun mit rostgelblichen Schäften. Vom Nasenloch über dem Auge bis an den Hinterkopf ein schmaler trübrostgelblicher Streif; Gurgel trübrostgelblich mit dunkelolivenbraunen keilförmigen Schaftfleckchen. Die Seiten des Halses ebenfalls trübrostgelb mit dunkelbraunen dreieckigen Spitzfleckchen, welche an den Seiten der Kehle weniger dicht stehen und nur am Kinn fehlen. Kopf und Oberbrust düster olivenbräunlich mit dunkleren Schäften; erstere auch noch mit Spitzfleckchen, welche aber auf der Brust fehlen. Mitten durch diese düstere Grundfarbe zieht sich von einem Flügel zum andern ein schmaler rostgelblicher Ring mit dunkelbraunen dreieckigen Federspitzen. Mitte der Brust trübweiß, rostfarben überlaufen mit dunkleren Schäften. Mehr nach den Seiten haben die Federn einen olivenbraunen Mittelstreif mit helleren Schäften, auch roströthliche Spitzen mit dunklen Fleckchen. Die meisten Federn haben in der roströthlichen Spitze einen dunkelbraunen Punkt und mehr nach der Wurzel zu eine schwache Andeutung desselben, so daß diese Gegend recht nett punktirt erscheint. Seiten rothbraun, welches nach dem After zu in olivenbraun übergeht. After weiß; Schenkel olivenbräunlich; Unterschwanzdeckfedern dunkelolivenbraun mit trübrostgelblicher Spitze, wodurch diese Federn sehr gefleckt erscheinen.

Wenn nun auch das Aufstellen einer neuen Species

nach einem einzigen Exemplare etwas unsicher ist, so hat es doch den Nutzen, die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf diesen Vogel zu lenken. Wären der Baum- und der Wiesenpiper, Anthus arboreus und A. pratensis uns nicht so bekannt in ihrem Aufenthalte, Betragen und Gesange, wir würden diese beiden Arten schwerlich getrennt haben.

Wenn nun diese Drossel, vielleicht sehr einzeln, in jenen nordöstlichen Wäldern lebt, wo sich der so viel häufigere Seidenschwanz fortpflanzt und sein uns noch unbekanntes Jugendkleid erhält und wieder ablegt, wie lange dürfte es da noch dauern, bis wir nähere Kenntniß von ihr erlangen. Fehlen uns doch auch von Turdus Bechsteinii, T. Naumanni, T. pallidus, T. europaeus, ebenfalls Bewohnern des Ostens, noch Nachrichten über die Jugendkleider. Doch wir können in unserer nächsten Umgegend bleiben. Vergebens sucht der weniger begünstigte Ausländer in unsern schönen Sammlungen Belehrung über die ersten beiden Jugendkleider des Auerhuhns, da dieser Vogel nur in den ausgedehnten Wäldern der Lausitz noch gemein ist.

Da in dem benachbarten Schlesien bereits alle die vorhin erwähnten Drosseln gefangen wurden, so dürfte es lohnend sein, die zum Verspeisen eingelieferten Drosseln genauer zu besichtigen, damit nicht etwas Seltenes dem Gaumen geopfert werde und spurlos verschwinde.

Robert Tobias.

Zur Naturgeschichte des Kukuks.

Bietet der Kukuk in der Art und Weise, seine Jungen aufzuziehen, noch wenig beobachtete Eigenthümlichkeiten dar, so muß um so mehr unsere Aufmerksamkeit darauf gerichtet sein.

Bekanntlich schiebt er sein, zum Verhältniß der Größe des Vogels sehr kleines, Ei Singvögeln, welche ihre Jungen mit Kerfen ätzen, in das Nest und läßt es ausbrüten. Nun ist aber kein Beispiel bekannt, daß neben dem Kukuk noch ein Junges groß gefüttert worden wäre. Es wurde daher angenommen, daß der junge Kukuk, als der schneller wachsende, die Stiefgeschwister selbst aus dem Neste dränge.

Naumann vermuthete aber schon (siehe dessen Naturgeschichte d. V. D.) daß der alte Kukuk zuweilen nachsehe und dies Werk selbst verrichte; denn er fand die jungen Sänger nicht unter dem Neste. Der alte Kukuk räume also seinem gefräßigen Jungen die Mitesser aus dem Wege.

Vor Kurzem fand ein Mitglied unserer Gesellschaft im Neste des Teichrohrsängers, Sylvia arundinacea, einen nur wenig Tage alten Kukuk, aber keinen Jungen des Rohrsängers. Auf dem Schlamme des Bodens lag aber ein Ei des Rohrsängers, ein zweites in dem Blattwinkel des Rohrs, jedes ein zum Ausschlüpfen reifes Junges enthaltend.

Bei einem andern Neste, welches ein Freund von mir voriges Jahr fand, war es eben so. Im Neste befand sich ein noch sehr kleiner Kukuk und am Boden lagen die Eier des Rohrsängers, ebenfalls zum Auslaufen reife Junge enthaltend. In einem dritten Neste befand sich ein Kukuks-Ei mit einem Rohrsänger-Ei, beide bebrütet. Ich selbst fand am 15. Juni 1835 ein Nest von Sylvia turdoides, welches neben der vollen Zahl Eier noch ein Kukuks-Ei enthielt, ebenfalls alle stark bebrütet.

Da nun diese Vögel nicht früher brüten, bevor sie die volle Zahl Eier gelegt haben, so konnte der junge Kukuk eben nicht früher ausschlüpfen, als die jungen Rohrsänger. Oder aber, es muß hier noch eine Eigenthümlichkeit obwalten, nämlich, daß das Kukuks-Ei unter übrigens ganz gleichen Umständen mit den

nach einem einzigen Exemplare etwas unsicher ist, so hat es doch den Nutzen, die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf diesen Vogel zu lenken. Wären der Baum- und der Wiesenpiper, Anthus arboreus und A. pratensis uns nicht so bekannt in ihrem Aufenthalte, Betragen und Gesange, wir würden diese beiden Arten schwerlich getrennt haben.

Wenn nun diese Drossel, vielleicht sehr einzeln, in jenen nordöstlichen Wäldern lebt, wo sich der so viel häufigere Seidenschwanz fortpflanzt und sein uns noch unbekanntes Jugendkleid erhält und wieder ablegt, wie lange dürfte es da noch dauern, bis wir nähere Kenntniß von ihr erlangen. Fehlen uns doch auch von Turdus Bechsteinii, T. Naumanni, T. pallidus, T. europaeus, ebenfalls Bewohnern des Ostens, noch Nachrichten über die Jugendkleider. Doch wir können in unserer nächsten Umgegend bleiben. Vergebens sucht der weniger begünstigte Ausländer in unsern schönen Sammlungen Belehrung über die ersten beiden Jugendkleider des Auerhuhns, da dieser Vogel nur in den ausgedehnten Wäldern der Lausitz noch gemein ist.

Da in dem benachbarten Schlesien bereits alle die vorhin erwähnten Drosseln gefangen wurden, so dürfte es lohnend sein, die zum Verspeisen eingelieferten Drosseln genauer zu besichtigen, damit nicht etwas Seltenes dem Gaumen geopfert werde und spurlos verschwinde.

Robert Tobias.

Zur Naturgeschichte des Kukuks.

Bietet der Kukuk in der Art und Weise, seine Jungen aufzuziehen, noch wenig beobachtete Eigenthümlichkeiten dar, so muß um so mehr unsere Aufmerksamkeit darauf *gerichtet* sein.

Bekanntlich schiebt er sein, zum Verhältniß der Größe des Vogels sehr kleines, Ei Singvögeln, welche ihre Jungen mit Kerfen ätzen, in das Nest und läßt es ausbrüten. Nun ist aber kein Beispiel bekannt, daß neben dem Kukuk noch ein Junges groß gefüttert worden wäre. Es wurde daher angenommen, daß der junge Kukuk, als der schneller wachsende, die Stiefgeschwister selbst aus dem Neste dränge.

Naumann vermuthete aber schon (siehe dessen Naturgeschichte d. V. D.) daß der alte Kukuk zuweilen nachsehe und dies Werk selbst verrichte; denn er fand die jungen Sänger nicht unter dem Neste. Der alte Kukuk räume also seinem gefräßigen Jungen die Mitesser aus dem Wege.

Vor Kurzem fand ein Mitglied unserer Gesellschaft im Neste des Teichrohrsängers, Sylvia arundinacea, einen nur wenig Tage alten Kukuk, aber keinen Jungen des Rohrsängers. Auf dem Schlamme des Bodens lag aber ein Ei des Rohrsängers, ein zweites in dem Blattwinkel des Rohrs, jedes ein zum Ausschlüpfen reifes Junges enthaltend.

Bei einem andern Neste, welches ein Freund von mir voriges Jahr fand, war es eben so. Im Neste befand sich ein noch sehr kleiner Kukuk und am Boden lagen die Eier des Rohrsängers, ebenfalls zum Auslaufen reife Junge enthaltend. In einem dritten Neste befand sich ein Kukuks-Ei mit einem Rohrsänger-Ei, beide bebrütet. Ich selbst fand am 15. Juni 1835 ein Nest von Sylvia turdoides, welches neben der vollen Zahl Eier noch ein Kukuks-Ei enthielt, ebenfalls alle stark bebrütet.

Da nun diese Vögel nicht früher brüten, bevor sie die volle Zahl Eier gelegt haben, so konnte der junge Kukuk eben nicht früher ausschlüpfen, als die jungen Rohrsänger. Oder aber, es muß hier noch eine Eigenthümlichkeit obwalten, nämlich, daß das Kukuks-Ei unter übrigens ganz gleichen Umständen mit den

Eiern anderer Vögel weniger Zeit brauche, bevor das ungestüme Junge die Schaale durchbricht. Wächst der junge Kukuk doch im Verlaufe der nächsten Wochen noch viel schneller als die Jüngen der Singvögel, und es ist weniger Wahrscheinlichkeit dafür, daß das Kukus-Weibchen die Eier vor dem Ausschlüpfen des jungen Kukuks alle entferne, da bekanntlich die meisten Vögel ein einzig übrig gebliebenes Ei schneller verlassen, als ein Junges.

Künftige Beobachtungen geben vielleicht Aufschluß darüber.

Robert Tobias.

Ueber einige Unterschiede in der Fortpflanzung der Gewächse und ihrer Vermehrung durch Samen.

Die Fürsorge der Natur für Erhaltung der Pflanzen-Species und ihrer Vermehrung giebt ein interessantes Feld der Beobachtung und ich habe mich bemüht, einige der merkwürdigen Verhältnisse zu beobachten, und gebe einstweilen nur einen Auszug mehrjähriger Untersuchungen, die sich auf einige hundert Arten erstreckten. Die Fortpflanzungsweise der Gewächse beruht auf Samenbildung, Wurzel, Knospe, Theilung einzelner Organe u. s. w. In Hinsicht der Lebensdauer des Individuums pflegt man sie in einjährige, zweijährige und perennirende einzutheilen. Letztere vermehren sich außer der Samenerzeugung noch durch Sprossen, Ranken, Knollen, kriechende Wurzel, Knospen u. s. w., erstere beiden blos durch Samen, und es ist merkwürdig, diese Verhältnisse in's Einzelne zu verfolgen. Im Allgemeinen gleicht sich die Erhaltung ein-

und zweijähriger Gewächse, bei dem Mangel anderer Fortpflanzungsweisen, durch die Menge der Samen, oder wo diese nicht statt hat, durch die Menge der Individuen aus. Ihre Samen sind meistens vollständiger befruchtet als die der perennirenden Gewächse, von denen viele fehlschlagen. Wenn man die Bäume ausnimmt, bei denen ein anderes Verhältniß zu Grunde liegt, sind die perennirenden Pflanzen, bei dem Vermögen anderer Vermehrungsweisen, weniger reichlich mit fruchtbarem Samen versehen. Die zweijährigen Pflanzen dagegen, deren Leben vergänglicher ist, welche oft noch der Gefahr des Absterbens oder äußerer Vernichtung ausgesetzt sind, und öfters nur auf einen kleineren Raum beschränkt sind, bringen meistens eine ungeheure Menge Samen, wodurch ihre Erhaltung gesichert wird. Bei der folgenden Aufzählung von Beispielen muß jedoch bemerkt werden, daß, wie überall, keine Regel ohne Ausnahme und kein Gesetz ohne Abweichung statt findet, daher auch Anomalien vorkommen, welche wieder in andern Verhältnissen, welche noch verborgen sind, ihren Grund haben mögen.

Unter den einjährigen Pflanzen tragen unsere Getreide-Arten weit weniger Samen, als viele der darin befindlichen Unkräuter, und während Roggen, Weizen, Gerste, Hafer es selten bis zu 50 Samen in einer Aehre oder Rispe bringt, und ein hundertfältiger Ertrag bei uns nie erzielt wird, haben Kornblumen 160, Klebkraut 600, Hohlzahn 1200, Acker-Täschelkraut an 1000, Klaffer 1600 bis 1800 Samen. Nur die Hirse kann über 1000 Samen erzeugen. Eine Sonnenblume kann an 1000 Samen in einer Blume tragen, worunter jedoch auch viele taube. Die größte Zahl unter allen habe ich am Mohn und Tabak gefunden; diese bringen an 100,000 Samen; diese beiden Pflanzen gelten als Ausnahmen von allen einjährigen.

Unter den zweijährigen Kultur-Pflanzen bringen Rübsen und Raps 600, Löffelkraut 200—300, Pastinak über

1000, Petersilie 2 — 3,000, Möhren 2000, Karden 2400 Samen, die wildwachsenden Disteln mehrere Tausend, der Schierling 2400, weißer Steinklee 800 bis 1000, das Thurmkraut 8000, der Wau 10,000, Königskerze 24,000, Nachtkerze 25,000, Fingerhut 30,000 und die Stockrosen 8 — 12,000 Samen.

Von perennirenden Gewächsen bringt das Veilchen in 3 — 4 Kapseln à 15 Samen 45 bis 60, spanischer Kerbel 132, Vergißmeinnicht 160, Ackeley 1200, Löwenmaul 1500 bis 2000, Cichorien 2000, Schöllkraut 3000 Samen. Ferner der Ehrenpreis 600, Baldrian 5—700, Klee an 1000, gelber Sauerklee 1500, und nur bei einigen Glockenblumen mehrere Tausend, Johanniskraut an 8000 Samen. Als merkwürdige Ausnahme steht hier die Bella donna, welche nach meiner Zählung 10,000 Samen hatte. Während die Kartoffel in 5 Beeren à 170 Körner 850 Samen hatte, trägt das Solanum nigrum, welches nur einjährig ist, 6000. Die einjährigen wilden Kleearten bringen ziemlich noch einmal so viel Samen als der mehrjährige angebaute Klee.

In obiger Aufzählung sind nur runde Summen angeführt, und die Zahl der Samen ist natürlich nach der Größe der Individuen sehr abweichend. So lieferte mir eine Haferpflanze von gewöhnlicher Größe 36, eine mittlere 54, eine große 74 Samen. Selbst die Kapseln und Schoten enthalten oft eine sehr verschiedene Anzahl Samen; jedoch gibt es auch mehrere Gewächse, welche sich in ihren Früchten genau an eine bestimmte Zahl Samen binden, und nur die Anzahl der Früchte oder Samenkapseln macht dabei Unterschiede, z. B. der Lein enthält in seiner fünffächerigen Kapsel 10 Samen, in jedem Fache 2; aber die Pflanze kann 6 — 10 und mehr Kapseln tragen.

Es ergeben sich bei näherer Untersuchung über die Vermehrung der Gewächse einige auffallende Beispiele, wie die Natur für den Unterhalt ihrer Geschöpfe, und für

Erhaltung der einmal geschaffenen Arten sorgt. Bei den Kultur-Pflanzen hat sie es mehr der fleißigen Hand des Menschen überlassen, für ihre Vermehrung und Verbreitung zu sorgen; denn wir haben schon gesehen, daß diese in der Regel keine so große Anzahl Samen liefern; aber durch die Kultur wird die Menge der Pflanzen, durch ihre Masse den Mangel reichlich ersetzen. Würde bei einer wildwachsenden Klatschrose, welche an 16,000 Samen liefert, oder Bilsenkraut mit 24,000, jedes Korn wieder eine Pflanze erzeugen, so würden sie in wenigen Jahren alles Land bedecken.

Eben so erzeugt die Natur im Sumpfboden eine große Zahl Pflanzen, deren perennirende Wurzeln durch das gedrängte Zusammenwachsen nach und nach die Oberfläche überkleiden, und unterhalb sich allmählig in Torflager verwandeln, wohin besonders die Riedgräser und Binsen u. s. w. gehören.

Ferner wird dürres Land eben so nach und nach durch die kriechenden und perennirenden Wurzeln z. B. von Hieracium Pilosella, Cerastium arvense und vulgatum, Carex hirta und arenaria, oder durch die reichliche Menge der Samen vom Wegerich, Johanniskraut, Nachtkerze, Potentilla, Erigeron, Jasione, Scleranthus u. s. w. überzogen und bekleidet sich in Trift, welche zur Weide benutzt werden kann. Aus demselben Grunde bedecken sich die Wiesen mit einer großen Zahl Futterkräuter, welche meistens perennirend sind, und daher nach dem Schnitt um so mehr wieder in die Höhe treiben. Der Rasen wird um so dichter, je weniger die Halme zur Samenreife gelangen können, und die Blatt-Pflanzen erreichen eine längere Lebensdauer aus demselben Grunde, wie z. B. Klee, Taraxacum, Wegerich, Bellis perennis, Cerastium, Lotus, Genista, Centaurea und viele andere.

Eine besondere Fürsorge der Natur zeigt sich auch für die Erhaltung der Vögel, welche vom Samen der Ge-

wächse leben. Hier finden sich viele, sowohl einjährige, als auch mehrjährige Gewächse, welche alle sehr reichlich Samen tragen, und bei den perennirenden auch schon im ersten Jahre blühen. Der Wegebreit zeigte mir im Durchschnitt 4 bis 8 Aehren, jede zu ungefähr 200 Kapseln, jede Kapsel zu 8 Samen, was eine Samenzahl von 6 bis 12,000 giebt. Das einjährige gelbe Kreuzkraut Senecio vulgaris bringt doch 600 Samen, eine Hanfpflanze 800 bis 1000, die Distel mehrere Tausend, der Vogelknöterich zwar nicht so viel, wächst aber immer in großer Menge und überdeckt selbst hart getretenes Erdreich. Eine ungeheure Menge Samen liefert Chenopodium viride und Quinoa, an denen ich über 40,000 Samen zählte.

Die Lebensdauer der Vegetation befolgt also gewisse Gesetze, welche zur Erhaltung und Vermehrung der Art nicht allein, sondern auch für die Erhaltung der sich von ihnen nährenden Geschöpfe von großer Wichtigkeit sind. Diese Gesetze, um es kurz zu wiederholen, scheinen in Folgendem angedeutet. Perennirende Gewächse ersetzen durch längere Lebensdauer, was ihnen an Samenfülle abgeht, oder durch andere Vermehrungsarten. Eine Ausnahme davon machen die Bäume, als mit zu den nützlichsten und unentbehrlichsten Gewächsen gehörend. Bei diesen wird die lange Zeitperiode bis zu ihrer Vollkommenheit durch die Menge der Samen- und Augen-Fortpflanzung aufgewogen. Daher giebt es unter den Palmen auch solche, welche erst bei ihrer Vollkommenheit nach einem langen Zeitraum blühen, Früchte tragen und dann sterben. Ein und zweijährige Pflanzen sind lediglich auf Samenbildung angewiesen, und tragen diese desto reichlicher. Wo dieses nicht statt findet, ersetzt die Menge der Individuen die wenigere Samenbildung. Wo der Boden oder das Klima der Vermehrung aus Samen Hinderniß wird, da finden wir nur wenige ein- und zweijährige Gewächse; darum überziehen den Flugsand: der Sandhafer, das

Sandriedgras, das Sandrohr, Weiden u. s. w.; und das Klima der Alpen ist bei uns größtentheils nur für perennirende Pflanzen geeignet. In warmen Ländern, wo kein Frost der Vegetation hinderlich ist, sind die meisten Gewächse strauchartig, und selbst bei uns; nur krautartige Pflanzen bekommen holzige Stengel in wärmern Ländern.

Da bei dem freiwilligen Ausstreuen der Samen einer Pflanze natürlich viele Samen verloren gehen, und auf der Oberfläche der Erde nicht zum Keimen gelangen können, so war eine solche Samenfülle nothwendig zur Erhaltung der Art. Bei den Kulturpflanzen bedurfte es einer solchen Samenfülle nicht, weil diese Gewächse einen durch die Hand des Menschen vorbereiteten Boden finden.

Burkhardt.

Einiges über Georginen und deren Vermehrung.

Die Cultur der Gewächse hat in der neuesten Zeit einen ungemeinen Aufschwung genommen. Eine große Menge Pflanzen, die früher gar nicht, oder nur wenig verbreitet waren und zu den Seltenheiten gehörten, ist jetzt allgemein verbreitet, und sowohl in Gärten als auch in den Zimmern von Blumenfreunden findet man eine schöne Auswahl sonst seltener Gewächse. Zu den Blumen, die in der neuesten Zeit so beliebt geworden sind, gehören auch die Georginen.

Etwas Näheres über deren Geschichte und Cultur sollen nachstehende Zeilen darlegen.

Georgina variabilis, auch Dahlia Cavanilles, gehört nach Jussieu in die zweite Ordnung der XIX. Classe, Syngenesia.

Der Name Dahlia, welcher dieser Pflanzengattung

früher beigelegt worden ist, soll seinen Ursprung vom schwedischen Botaniker Dahl genommen haben. Später, und jetzt allgemein, findet man den Namen Georgina. Streitig ist die Ableitung dieses Namens. Einige behaupten, die Pflanze habe diesen Namen zu Ehren des russischen Botanikers Georgi empfangen *); Andere hinwiederum, in England habe man denselben zuerst angenommen, um dadurch die Lady Holland zu ehren, welche Samen von dieser Pflanze aus Madrid nach England gesandt und sich um die Cultur dieser Pflanze in ihrem Mutterlande verdient gemacht habe. In Deutschland ist der Name Georgina allgemein verbreitet, und wird sich auch wohl, da er so allgemein geworden ist, erhalten; wenn auch in Schriften und bei Männern von Fach, vorzüglich in England, der Name Dahlia den Vorzug behalten sollte.

Als der berühmte Reisende, Alexander v. Humboldt, mit Herrn Bonpland im Jahre 1803 von der Hochebene Mejico's nach der Küstengegend des Südmeers zu, hinabstieg, fand er 6000 bis 8000 Fuß über der Meeresfläche, östlich vom Vulcan Jorullo, in der Nähe von Pezcuaro, blühende und in Samen geschossene Georginen-Pflanzen, deren Höhe 5 — 6 Zoll betrug. Derselbe verbreitete den Samen dieser Pflanze in Frankreich, Deutschland u. s. w. In Madrid, Frankreich und England, an einzelnen Orten war jedoch schon vor dieser Zeit diese Blume bekannt. Durch Vincente Cervantes, Director des botanischen Gartens in Mejico, war dem Botaniker Cavanilles in Madrid Samen zugesandt worden und schon vor dem Jahre 1786 **) soll es in Madrid Georginen gegeben haben. Von dort sind sie zu zweien Malen nach

---

*) Wildenow nannte sie dem Reisenden Georgi zu Ehren, Georgina variabilis, weil er meinte, der Name Dahlia sei schon von Cavanilles einer andern Pflanze gegeben worden. d. R.

**) 1788 kamen sie aus Mejico in den Madrider botanischen Garten. d. R.

England übergetragen worden, einmal durch die Marquise von Bute, und später, nachdem dieselben wahrscheinlich eingegangen waren, durch Lady Holland.

In den Jahren 1804 und 1805 gingen jedoch die Georginen in den Gärten Englands wiederum ein, und Berlin hatte die Ehre, den auf die Georginen-Cultur so stolzen Engländern Knollen zuzusenden, welche die Mutterpflanzen aller jetzt in England befindlichen Georginen geworden sind.

In Berlin war es Otto, Director des botanischen Gartens, welcher sich um die Cultur dieser stolzen Schönheit verdient machte. Derselbe hat auch das Geschichtliche dieser Pflanze gesammelt und in Schriften sodann bekannt gemacht.

In Mejico werden drei verschiedene Arten Georginen gefunden, nämlich: G. coccinea, Cervantesii und variabilis. Aus violetten, rothen und orangefarbenen (welche letzteren beiden Farben Humboldt verbreitet hat) sind all' die vielen Sorten und Farben hervorgegangen, die den Liebhaber so ungemein erfreuen.

Die Pflanze verlangt nach dem, was von den meisten Culturisten ausgesagt worden ist, sich durch die Erfahrung bewährt und mit dem Heimathlichen übereinstimmt, eine lockere, etwas sandige, nahrhafte Erde. Ein guter Gartenboden, welcher sandige Theile hat, eignet sich zum Anbau dieser Blumen vorzüglich. Zu fett und geil darf der Boden nicht sein, weil sonst die Pflanze zu sehr in das Kraut treibt und die Blumen nicht schön genug werden; zu mager auch nicht, weil die Pflanze, um schöne Blumen hervorzubringen, und dem Auge gefällig dazustehen, schon eine bedeutende Kraft des Bodens verlangt. Das Mehr oder Minder an Bodenkraft und Düngung hat selbst auf die Farben der Georginen großen Einfluß, daher jeder Liebhaber sich wohl vorsehen muß. Ferner verlangt die Georgine einen freien, sonnigen, gegen starke Winde

etwas geschützten Standort; unter Bäumen, oder überragt und verdämmt von andern Gewächsen, würde sie nicht gut gedeihen. Auch an Raum darf es ihr nicht fehlen, weshalb man aus dem Samen gezogene Pflanzen nicht zu nahe an einander setzen darf. In letzterem Falle werden Viele im Wachsthum zurückbleiben und in demselben Jahre nicht zum Blühen kommen. Dieses ist aber dem Culturisten unangenehm; denn es muß ihm Alles daran liegen, zu wissen, was er von der Pflanze für die Zukunft zu hoffen habe, ob die Knolle der Aufbewahrung werth sei oder nicht?

Werden die Georginen blos ihrer schönen Blumen wegen in den Gärten gehalten, so ist es am Besten, sie auf die Rabatten von Distance zu Distance zu vertheilen, wo sie dann nach Wunsch blühen werden, weil sie da Alles empfangen können, was zur schönen Entwickelung der Blüthen nöthig ist. Werden sie aber des Nutzens wegen gezogen, so kann man große Beete, welche früher Gemüse getragen haben, damit bepflanzen, auf dieselben drei Reihen in Quincunx setzen, und zwar so, daß die Pflanze um sich herum 3 Fuß Raum hat. Weniger würde der Beaufsichtigung und Behandlung der Pflanze während des Wachsthums nachtheilig sein, vorzüglich wenn man Ableger machen will. Jede Pflanze muß des bessern Haltes wegen einen Pfahl bekommen, welcher gleich mit bei dem Pflanzen oder Legen der Knollen zu setzen ist.

Im Allgemeinen werden bei uns die Georginen durch die Knollen fortgepflanzt. Dieselben können, wenn sie noch nicht getrieben haben, schon im April in's Land gebracht werden, wo sie dann erst nach den kalten Nächten des Mai ihre Triebe zeigen. Besser ist es jedoch, man läßt die Knollen schon früher in Frühbeeten treiben, nimmt dann die einzelnen Schößlinge mit etwas Wurzelkrone ab und verpflanzt dieselben in Töpfe. Auf solche Weise bringt man die Pflanzen früher zum blühen, vielleicht schon Mitte Juni, was ein großer Vortheil wegen der

Samengewinnung ist, und man kann überhaupt auch die schönen Sorten vielfacher vermehren, als durch das Zertheilen der Knollen. Wer nun Frühbeete nicht hat, muß die Knollen zeitig in Töpfe oder Kasten legen und diese in ein nicht zu warmes Zimmer stellen. Auf diese Art treiben die Knollen ihre Schößlinge auch zeitig und sie können dann, wenn sie eine Höhe von ungefähr 4 Zoll erreicht und mehrere Glieder oder Knoten haben, dicht an der Knolle ausgebrochen und in Töpfe verpflanzt werden. Solche in Töpfen gezogene Pflanzen können jedoch wegen der Nachtfröste erst nach der Mitte des Mai ausgepflanzt werden. Um ja vor dem Verluste derselben gesichert zu sein, ist es gut, sie bei anscheinend rauhen Nächten mit Töpfen zu bedecken.

Der Blumenfreund, welcher Knollen von Gärtnern bezieht, und solche gleich in's Land pflanzen will, wird gut thun, dieselben vor dem Einlegen gegen 24 Stunden in frisches Wasser zu legen, und während dieser Zeit, etwa von 2 zu 2 Stunden, das Wasser abzugießen und durch frisches zu ersetzen. Diese Verfahrungsart bewirkt, daß die Knolle bald einwurzelt und kräftig treibt. Man hat dann nicht nöthig, so bald zu gießen, und verhindert das Verderben und Faulen der Knollen.

Die gewöhnliche Vermehrung geschieht also durch das Zertheilen der Knollen und durch das Abnehmen der Schößlinge, welche die Knolle treibt. Außerdem kann man noch die Georginen durch Stecklinge reichlich und nach Belieben vermehren. Man benutzt dazu die Seitentriebe, welche sich am untern Theile des Stammes befinden. Dieselben werden, wenn sie eine Länge von 2 bis 3 Gliedern erreicht haben, dicht unter einem Gliede oder Knoten abgebrochen, und in Töpfe, welche lockern, guten Boden enthalten, verpflanzt, mäßig feucht gehalten, (ganz trocken darf die Erde in den Töpfen nie werden), vor allzu starker Sonnenhitze geschützt, und sodann, wenn sie Wur-

zeln angesetzt haben, was binnen 14 Tagen oder 3 Wochen erfolgt ist, in größere Töpfe oder in das freie Land gesetzt. Solche Stecklinge blühen, wenn sie zeitig gemacht werden, bei günstiger Witterung noch im Herbste, bringen schöne große Blumen, und zeichnen sich oft durch Farbe und Füllung vor den Mutterstücken aus, von denen sie genommen wurden. Versuchsweise habe ich Stecklinge von halbgefüllten Georginen gemacht; dieselben blühten mitunter in schöner dichter Füllung, während die Mutterstücke halbgefüllt blieben.

Diese Verfahrungsart ist noch wenig gebräuchlich, von vielen Gärtnern nicht versucht, und würde denen, die Nutzen von den Georginen ziehen, einen größern Ertrag sichern. Die Knollen, welche sich gebildet haben, sind sehr zart und noch nicht völlig reif. Sie würden, wenn sie den Winter über auf die gewöhnliche Art aufbewahrt werden, verschrumpfen und eingehen. Daher muß man sie den Winter über in den Töpfen lassen und in einem frostfreien Zimmer aufbewahren, ohne Feuchtigkeit zu geben. Hat man sie im freien Lande, so muß man sie im Herbste, ehe Fröste kommen, wieder in Töpfe bringen, einige Zeit pflegen und wachsen lassen. Will man sie der Winterruhe übergeben, so läßt man sie nach und nach abwelken. Im Frühjahre kann man sie sodann ausheben und in Töpfe mit frischem Boden bringen, jedoch vorsichtig anfeuchten; dann werden sie bald treiben und meistens mehrere Triebe zeigen, von denen man den stärksten an der Knolle läßt, die übrigen aber als neue Ableger benutzt. Ausgezeichnete Georginen verdienen und belohnen eine solche Mühe gar wohl. Macht man die Ableger später, vielleicht Ende Juli, August, so kann man nicht mehr auf Blüthen rechnen, und wird wohl thun, dieselben in Töpfen bis zur Winterruhe zu pflegen.

Ich habe dieses Jahr auch Versuche mit großen Zweigen, sogar mit ganzen Seitenästen gemacht und mit vielem

Stücke. Selbst Aeste mit Blumenknospen habe ich abgebrochen und verpflanzt. Die Seitenblätter welkten freilich, auch die Spitzen der Aeste mit den Knospen neigten sich; nach mehreren Tagen, wo dieselben sorgfältig gepflegt worden waren, erhoben sie sich schon merklich; bei mehreren blühten sogar die Knospen noch auf, jedoch nicht so kräftig und schön, wie bei der Mutterpflanze, weil sie in den ersten Tagen, wo der ganze Stamm sich zum Welken neigte, viel gelitten hatten. Später vertrocknete auch bei vielen die Spitze mit den Knospen, aber am untern Theile des Ablegers bildeten sich kräftige Seitentriebe, ein Zeugniß, daß das Werk gelungen war und der abgebrochene Zweig Wurzeln getrieben hatte. Solchen großen Ablegern muß aber fortwährend viel Feuchtigkeit gegeben werden; auch dürfen sie nicht der Mittagsonne ausgesetzt werden. Ableger der Art, welche ich im Juni von großen Zweigen, welche noch keine Knospen angesetzt hatten, machte, und in's freie Land setzte, haben mich im September durch Blumen erfreut.

Aus dem von mir Beobachteten und hier Mitgetheilten geht hervor, daß die Georginen sich sehr leicht fortpflanzen lassen, wenn man sich nur einige Mühe geben will. In der Folge wird wohl auf diese Vermehrungsweise mehr Werth gelegt werden. In unserer Gegend ist sie bisher noch nicht, so viel mir bekannt ist, ausgeübt worden.

Auch von Knollen kann man im Frühbeete außerordentlich viel Stecklinge machen. Man läßt die Schößlinge bis zu 4 Gliedern treiben, nimmt die Spitze von 2 oder 3 Gliedern dicht unter dem Knoten ab und verpflanzt sie; noch einige Zeit treibt der übrig gebliebene Stumpf, von dem die Spitze abgenommen wurde, zwei Seitentriebe, welche wieder abgenommen werden können. Selbst Pflanzen kann man so vervielfältigen. Man nimmt die Spitze ab, so daß der Stumpf noch einen Knoten behält. Von

den sich wieder bildenden Seitentrieben läßt man den stärksten gehen und den andern benutzt man als Ableger.

Mehrere Gärtner, welchen ich diese Behandlungsweise mittheilte, haben darüber gelächelt, aber — ohne allen Grund. Mehrjährige Ausübung dieser Vermehrung hat den besten Erfolg geliefert, und somit kann ich aus Erfahrung sprechen, und Jedem, der diese Vermehrungsart benutzen will, den Erfolg verbürgen. Wie glücklich man im Fortpflanzen der Georginen ist, eben so unglücklich ist man oft im Aufbewahren. Die gewöhnliche Weise, die Knollen den Winter hindurch im Keller aufzubewahren, ist nicht anzurathen; denn es ist höchst ungewiß, ob man sie da glücklich durchbringt. Einen Theil will ich dieses Jahr am Standorte im Boden lassen, und zwar also verfahren: Sind die Georginenzweige und der Stamm vom Frost getödtet, so werde ich das erstorbene Kraut abschneiden und nur einen kurzen Theil des Stammes stehen lassen; dann will ich recht bald Erde aufschütten, so daß die Wurzeln bedeckt werden und über diese Erde eine so hohe Schicht Streu bringen, daß die Kälte nicht die Knollen erreichen kann. — Einen andern Theil will ich in die, unter dem Schuppen befindliche Kartoffelgrube, oben auf die trockenen Kartoffeln legen. Da diese Kartoffelgrube an und für sich geschützt ist, auch im Winter noch mit Streu bedeckt wird, so ist da von der Kälte nichts zu befürchten, wohl eher vom Schimmel oder Faulen. Nach dem, was Georginenzüchter über diese Aufbewahrungsart mittheilen, soll die verwandte Feuchtigkeit der Kartoffeln den Georginenknollen sehr zusagen; dieselben sollen gar nichts leiden, vielmehr im Frühjahr schön, frisch und gut sein.

Meine schönsten Exemplare werde ich an einem frostfreien Orte im Hause aufbewahren, und jede Woche untersuchen, ob etwa eine Knolle leide. Mit Torfasche bedeckt, würden sie vielleicht auch gut erhalten werden.

Dieses Jahr habe ich sehr schöne Exemplare aus

Samen gewonnen, welche nebst den aus Breslau erhaltenen Georginen einen schönen Flor bildeten. Mancher Blumenfreund hat mich besucht und sich am Anblicke dieser herrlichen Blumen ergötzt. Ich habe nach dem Beispiele Anderer, den schönsten selbstgezogenen Georginen Namen beigelegt. Eine schöne große dichtgefüllte, in Kugelform glänzend scharlachblühende Georgine wurde Zimmermann, eine andere dunkelrothe gut gebaute und dichtgefüllte Heino genannt, zu Ehren der beiden Herrn Directoren der naturforschenden Gesellschaft.

Anlangend die Eintheilung der Georginen, hinsichtlich ihrer Form und ihrem Baue, so herrscht noch keine Uebereinstimmung und allgemein anerkannte Ordnung.

Man könnte vielleicht auf folgende Art verfahren: 1) geröhrte, 2) mit flachen überliegenden Blumenblättern, 3) auswendig flache, innen geröhrte Blumenblätter, 4) kugelförmige, 5) Narzissenbau, 6) Anemonenbau, 7) Scabiosenbau.

Auch in der Farbenzeichnung und Bestimmung herrscht noch große Willkühr. Binnen einigen Jahren dürfte auch hierin größere Uebereinstimmung zu erwarten sein.

Rothwasser.

Kretzschmar.

Zu J. W. Richter's Aufsatze: über das Viperngift.

(dieser Abhandlungen III. Bd. I. Hft. S. 32.)

Unser berühmter Schlangenforscher, Herr Richter, liefert (in der Beilage) im 1. Hefte des 3. Bandes der Abhandlungen werthvolle Beiträge zur Erläuterung der Natur und Wirkung des Viperngiftes. Sein Wunsch, Aufklärung über das Wesen, die chemische Constitution des Viperngiftes zu haben, ist höchst gerecht. Ich habe mich nach neuern Analysen des Schlangengiftes vergebens umgesehen. Bei der Wichtigkeit der Sache, bei der Nothwendigkeit, ein Gegenmittel dafür zu finden, ist es auffallend, daß in neuerer Zeit noch niemand sich analytisch damit beschäftigt hat, und nur dadurch erklärlich, daß das Gift gar zu schwierig in der zur Untersuchung nöthigen Menge herbei zu schaffen ist, da Vipern in großer Menge, außer bei unserm Herrn Richter, nur noch bei Herrn Dr. Lenz in Schnepfenthal anzutreffen sein dürften.

Herr Richter hat die Güte, Viperngift in genügender Menge dem zu versprechen, der eine chemische Analyse damit vorzunehmen beabsichtigt; ich bezweifle jedoch, daß es Herr Richter möglich sein werde, das Gift in reinem Zustande zu liefern, und in genügender Menge, da das Gift nur durch den Biß der Viper auf irgend einen festen Körper erlangt werden kann. Eine Verunreinigung des Giftes scheint mir dabei unvermeidlich; ferner dürfte durch einen Biß wohl nur ein Quantum von $^1/_4$ — $^1/_2$ Gran Gift gewonnen werden. Zu einer Untersuchung möchten aber an 2 Loth und mehr erforderlich sein, so daß demnach zu diesem Quantum 1000 — 2000 Vipern-Bisse nöthig werden. Sollten diese nun in der kurzen Zeit veranlaßt werden, in welcher das Gift sich unverändert erhält, so dürften wahrscheinlich an 500 Vipern dazu nöthig sein.

Fontana sagt 1781 über das Viperngift:

Das Gift, welches in den Bläschen am Kopfe bereitet wird, ist ein gelber Saft, weder alkalischer, noch sauersalziger Art, wie man sonst geglaubt hat; eben so wenig ist es ein ätzendes Wesen, und scheint überhaupt kein eigentliches Salz zu enthalten, weil es beim Trocknen gar keinen Ansatz von Krystallisation zeigt, wie andere salzige Flüssigkeiten thun, wenn das Wasser abdampft, sondern aufreißt und in kleine Stücken zerspringt.

Als Gegenmittel sind an ihm Ammoniak, Schwefelsäure, Salzsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure, Flußsäure, die ätzenden und nicht ätzenden Alkalien ohne Wirkung. Terpentinöl, wenn man die Wunde längere Zeit in erwärmtes Terpentinöl hält, schien Fortana von Nutzenzu sein, auch Eintauchen der Glieder in Salzwasser. Als am sichersten räth er aber, den gebissenen Theil, wenige Minuten nach dem Bisse, abzunehmen.

In einem Supplemente, am Ende des zweiten Theiles, endlich macht Fontana bekannt, daß nach neuen Versuchen der Höllenstein die Kraft des Giftes zerstöre, wenn man ihn mit demselben vermische, daß nach allen Versuchen neuerer Zeit dies das einzige Specifium sei. Man dürfe es, sagt er, nur auf die Wunden bringen, die vorher durch Einschnitte vergrößert sind.

Interessant würde eine Untersuchung des Viperngiftes sein, aber schwierig, weil dasselbe schwerlich in genügender Menge und rein zu erhalten sein dürfte.

Struve.

Bemerkungen zu einem Aufsatze aus No. 13. der Berliner Vossischen Zeitung,

(vom 16. Januar 1844.)

Paris. Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 8. Januar. Herr Melloni schreibt neuerdings über die Zerlegung der Sonnen-

strahlen durch das Prisma. Bekanntlich nahm man seit Newton an, daß die verschiedenen Farbenbilder des Buntschattens eine im Verhältnisse ihrer Färbung stehende Wärmekraft besäßen, bis Herschel das Farbenbild von dem Wärmebilde unterschied, und Seebeck lehrte, daß die verschiedene gegenseitige Lage beider Bilder von der Beschaffenheit der durchsichtigen Mittel abhängig sei; eine Beobachtung, deren Erklärung Melloni vor 18 Jahren auffand, indem er zeigte, wie Mittel, welche das Licht frei durchlassen, die Wärmestrahlen theilweise und auf verschiedene Art zurückhalten. Es galt also, noch einen Stoff zu finden, der **alle Wärmestrahlen** durchließe, und als diesen fand Melloni **das Steinsalz**. Dieses giebt nun das vollständige Wärmebild, worin die höchste Wärme jenseits der rothen Farbe in einem Abstande fällt, welcher gleich ist dem Abstande des Endes des Farbenbildes von der Grenze des Gelben.

Zur näheren Erläuterung der obigen Notiz, die im Grunde nichts Neues enthält, und nur als eine Bestätigung früherer Entdeckungen angesehen werden kann, erlaube ich mir folgende Bemerkungen.

Der Ausdruck Wärmebild ist eigentlich nicht recht passend für die hier angedeutete Erscheinung, in so fern man sich darunter ein durch die Wärmestrahlen hervorgebrachtes, sichtbares Bild eines Gegenstandes denken könnte, wie es dergleichen daguerreotypische Lichtbilder giebt. Auf diese Annahme könnte man um so leichter gerathen, da die Wärme nach den neuesten Entdeckungen Erscheinungen darbietet, die denen des Lichts fast in allen Beziehungen parallel gehen und analog sind. Denn die Reflexion, Refraction, Inflexion, Interferenz und Polarisation zeigt sich bei der Wärme, wie beim Lichte, nur auf eine nach dem Charakter modificirte Weise. Warum sollten sich also die Wirkungen der Wärmestrahlen nicht auf ähnliche Weise in zurückgelassenen Spuren für das Auge fixiren lassen, wie dieß in Ansehung des Lichts bei den Daguerreotypen geschieht? Wirklich haben auch Einige die Moserschen dunkeln Lichtbilder, welche nahe Körper unter gewissen Umständen im Finstern auf einander hervorbringen,

auf die Rechnung ausströmender Wärmestrahlen bringen wollen, da ihnen die Mosersche Annahme dunkler Lichtstrahlen mit dem Begriff des Lichts unvereinbar schien. Allein sie haben ihre Behauptung nicht bewiesen, und man hat die sogenannten dunkeln Lichtbilder aus der Annahme eigenthümlicher Gasathmosphären, die die Körper umgeben, mit mehr Glück zu erklären versucht.

Demnach ist auch hier von eigentlichen Wärmebildern nicht die Rede, da gar kein Bild in der hier gemeinten Erscheinung durch die Wärmestrahlen erzeugt wird. Vielmehr nennt man diese Erscheinung richtiger Wärmespektrum*), nach der Analogie des nebenfarbigen Lichtspektrums, welches durch die Brechung des weißen Lichts in jedem durchsichtigen Prisma entsteht. Es ist nur der Raum und die Lage der gebrochenen Wärmestrahlen.

Der ältere Herschel entdeckte zuerst, daß den leuchtenden Sonnenstrahlen dunkle Wärmestrahlen beigemischt sind, die im gläsernen Prisma ebenfalls gebrochen werden, und divergirend, wie die Lichtstrahlen, auseinanderfahren; doch ist ihr Brechungswinkel im Glase, so wie in allen bis jetzt bekannten und untersuchten Brechungsmitteln, bedeutend kleiner, als der der leuchtenden Strahlen, daher sie zum Theil noch jenseits des rothen Strahls, und zwar mit der stärksten Wärme-Intensität, zum Vorschein kommen. Das Spektrum der Wärmestrahlen liegt sonach, wenigstens bei einem gläsernen Prisma, zum Theil innerhalb, zum Theil außerhalb des Farbenspektrums, nach der Seite des rothen Lichts hin und noch über dasselbe hinaus. Untersucht man daher die Wärme in den einzelnen Regionen des Farbenspektrums, wozu sich, nach Melloni's Angabe, die sehr empfindlichen Galvano-Thermoskope am besten eignen; so findet man, daß die Wärme

*) Mit dieser, obgleich gewöhnlicheren, Benennung ist denn doch auch wenig gewonnen: ein Spektrum kann es nur für das Auge geben. d. Red.

vom violetten Strahl, wo sie am schwächsten ist, durch die 7 Regenbogenfarben hindurch, bis zum rothen Strahl immer mehr zunimmt, und jenseits dieses letztern sogar am stärksten ist. Man hat z. B. bei einem Versuche gefunden, daß, während der violette Strahl 13 Grad Wärme nach Réaumur zeigte, sie jenseits des rothen Strahls bis auf 26 Grad zugenommen hatte.

Die Wärme der farbigen Strahlen hängt also nicht von der Intensität ihres Lichtes ab, welche im gelben Strahl am stärksten ist, sondern von der Art und Weise, wie die dunkeln Wärmestrahlen gebrochen werden. Die intensivsten Wärmestrahlen haben daher bei verschiedenen brechenden Mitteln auch eine verschiedene Lage, aber immer liegen sie in der dem rothen Lichte zugekehrten Hälfte des Farbenspektrums, oder noch über dasselbe hinaus, nie in der Nähe des violetten oder blauen Lichts. Beim Crownglase liegen sie z. B. jenseits des rothen Lichts, beim Flintglase im rothen Licht, nahe dem Orange, beim Wasserprisma im gelben Strahl u. s. w.

Das Steinsalz ist nach Melloni's Entdeckung der vollkommenste diathermane Körper, d. h. derjenige, der die Wärmestrahlen am besten hindurchläßt, ohne sie zu reflektiren oder zu absorbiren, wie die übrigen brechenden Mittel mehr oder minder thun. Daß er aber alle Wärmestrahlen hindurchließe, wie es in dem obigen Aufsatz heißt, stimmt mit den sehr genauen Versuchen Anderer nicht überein*), die vielmehr gefunden haben, daß das Steinsalz unter 100 empfangenen Strahlen 95**) hindurchläßt, und die übrigen fünf theils reflektirt, theils absorbirt***).

---

*) Auch hat Melloni dieß nie behauptet. d. Red.

**) Genauer nur 92, oder richtiger $92^{3}/_{10}$. d. h. ungefähr $^{12}/_{13}$ der empfangenen Wärmestrahlen. d. Red.

***) Eine Absorption der übrigen Strahlen findet nicht Statt; vielmehr geschieht der Verlust durch rechtwinklige Reflexion an den beiden Oberflächen der Steinsalzplatte. Der erste Theil dieser Behaup-

Entschieden aber liefert es unter allen bekannten Wärme brechenden Mitteln, weil es bei Weitem die meisten Strahlen hindurchläßt, auch das vollkommensten und intensivste Wärmespektrum.

Neu ist mir in dem Aufsatze nur die bestimmtere Angabe der äußersten Grenze des Wärmespektrums jenseits des rothen Lichts, daß sie nehmlich von der Grenze des rothen Lichts so weit abstehe, als diese von der Grenze des gelben Lichts. Ungewiß bleibt hier nur, welche Grenze des gelben Lichts gemeint ist, ob die nach dem Orange, oder nach dem Grün zu liegende Grenze des gelben Strahls? *) Im ersten Fall wäre der außerhalb des Farbenspektrums liegende Theil des Wärmespektrums so breit als das Roth und Orange, im zweiten so breit als das Roth, Orange und Gelb zusammen genommen.

Da alle undurchsichtigen Stoffe von sehr dünnen Dimensionen und Schichten mehr oder minder durchsichtig werden, so könnte die obige Erscheinung durch ein Prisma von Steinsalz vielleicht so hervorgebracht werden, daß man nur die äußerste Kante wirken ließe. Diese würde bei ihrer Dünnheit das Licht hindurch lassen, und ein Farbenspektrum liefern, welches man dann mit dem Wärmespektrum desselben Prismas vergleichen könnte, um so die oben angegebenen Dimensionen und Lagen der beiden Spektrum nachzuweisen.

Görlitz, den 5. Jan. 1844.

Dr. A. Tillich.

---

tung leuchtet schon dadurch ein, daß die Dicke der Steinsalzplatte bis auf eine gewisse Grenze wenigstens gar keinen Einfluß äußert auf die Quantität der durchgelassenen Strahlen: eine Platte von der Dicke einer Linie läßt die Wärme nicht besser durch, als eine andere, 1 — 2 Zoll starke. Auch noch andere Beweise giebt es dafür. d. Red.

*) Es ist die Grenze zwischen Gelb und Grün gemeint. d. Red.

Ornithologische Notizen.
(Hierzu das illuminirte Blatt No. I.)

Zur Naturgeschichte der Staar-Amsel, Pastor roseus.

Diese Vögel führen in ihrer Heimath, den südöstlichen Theilen Europa's, und den weiter südlich gelegenen Ländern, ein wahres Nomadenleben, wie in unsern Gegenden die Kreuzschnäbel und im Norden viele Wasservögel, wahrscheinlich auch die Seidenschwänze; das heißt: sie erscheinen bald mehr, bald minder häufig in einer Gegend, pflanzen sich daselbst fort, ziehen wieder weg und kommen im Verlauf vieler Jahre nicht wieder in diese Gegenden, um da zu nisten.

Das Erscheinen der Kreuzschnäbel findet in der Regel zu Zeiten statt, wo der Nadelholzsame häufig ist; die Staaramseln sollen den Heuschreckenschwärmen folgen; doch ist der letzte Fall nicht so entschieden gewiß, denn da sie, wie ihre Gattungsverwandten, die Staare, sich von allerlei Käfern und Würmern nähren, so finden sie auch, wie diese, während der Sommermonate überall einen gedeckten Tisch.

Ueber ihre Nistweise ist noch Weniges bekannt, da sich nach Deutschland nur Einzelne verirren*), und selbst in Ungarn ist ihr Erscheinen nicht viel häufiger.

Nur im Jahre 1838 erschienen diese Vögel in der

*) Ein Exemplar, welches am 20. Juni 1836 in hiesiger Gegend erlegt wurde, befindet sich im Cabinet der Gesellschaft; ein schon früher, ebenfalls hier, erlegtes Exemplar, besitzt die Gesellschaft der Wissenschaften.

Gegend um Pesth zu Hunderten. Ueber Tags hielten sie sich im Freien auf, wie die Staare, und versammelten sich eben so, wie diese, zum Abende auf hohen Bäumen, von wo herab sie ihren schwatzenden, dem der Staare oder der Wachholderdrosseln ähnlichen Gesang ertönen ließen. Ihre Nachtruhe hielten sie auf dicht belaubten Bäumen. Vielleicht mit dem Menschen wenig in Berührung kommend, waren diese Vögel sehr arglos, wohl gar dumm; daher wurden mit jeder Art Schießgewehr deren eine große Menge getödtet und nur Wenige kamen zum Hecken.

In der Wahl des Nistplatzes waren sie ebenfalls nicht gewählt. Einige hatten sich einen hohlen Baum, andere eine Höhle in einem Holzstoße, noch andere, Felslöcher am Blocksberge bei Ofen dazu auserseh en. Alle bauten, wie die Staare, ein kunstloses Nest aus groben Materialien und legten darein ihre 4 — 5 Eier. Da Betragen und überhaupt die ganze Lebensweise mit denen der Staare übereinstimmt, so vermuthete man auch, daß die Eier den Staareiern ähneln würden, und in der That ist dies der Fall. Die Farbe ist sehr blaß seladongrün, noch blässer als bei den Staareiern, etwa wie bei den Eiern des weißschwänzigen Steinschmätzers; die Größe stimmt mit kleinen Staareiern ziemlich überein, doch ist die Gestalt etwas schlanker; den größten Unterschied zeigt das Korn der Schaale, dieses ist viel feiner als an den Staareiern und nur matt glänzend.

Ueber den gewöhnlichen Aufenthalt dieser Vögel, das heißt, Gegenden, wo sie alljährlich erscheinen und nisten, haben wir noch nicht sichere Kunde; denn in die Gegend um Pesth kamen die nächstfolgenden Jahre keine wieder; doch hatte ich Gelegenheit in Pesth einige dieser Vögel im Käfig zu beobachten und deren Gesang zu hören.

Erklärung des illuminirten Blattes.

No. 1. Ei von Pastor roseus, Staar-Amsel.

No. 2. Eier von Glareola torquata, Ringel-Sandhuhn *).
No. 3. Junges vom Sandhuhn, im Dunenkleide.

Robert Tobias.

Kritische Bemerkungen
zu
Dr. Anton Lindermeyer's Aufsatz:
Die Vögel Griechenlands,
in Oken's Isis 1843; datirt: Athen, den 10. Sept 1842.

Die genaue Durchforschung einzelner Länder Europa's hat viel Gutes und wurde jederzeit wohlwollend aufgenommen. Daher verdient auch diese Schrift alle Anerkennung. Wenn sich nur der Herr Verfasser der jetzt überhand nehmenden Trennungs-Manier nicht zu sehr hingegeben hätte. Man sieht, daß er unbedingt dem Neuen huldigt, es sei besser oder schlechter. Das Erheben jeder Species zur Gattung, wie es der Verfasser bei den Enten zeigt, ist nach meinem Dafürhalten bei dieser Art Schriften wohl kaum anwendbar. Solchen, die nicht ihre ganze Zeit dieser schönen Wissenschaft zuwenden können, oder die neue Schriften nicht alle in die Hände bekommen, ist es größtentheils unverständlich; und überdies wird das heilige Recht der Autorschaft mit Füßen getreten.

Die Nachrichten über Vorkommen und Aufenthalt verdienen allen Dank.

---

*) Die Abbildungen von No. 2. und 3. sind dazu gegeben worden, weil früher weder Ei noch Junges vom Sandhuhn bekannt war. Sie sind im Banate bei den Dörfern Oppowa und Baranda gefunden worden. Eine nähere Beschreibung folgt später.

Auch Herr Lindermeyer schreibt den Geiern einen sehr feinen Geruchsinn zu; ich behaupte aber, daß sie die Cadaver durch ihr scharfes Gesicht entdecken; es muß versucht werden, ob sie auch ein verstecktes Aas finden.

20. Falco nov. spec. paßt Beschreibung und Zeichnung auf den von Gené auf Sardinien entdeckten Falco Eleonorae. Die Beine sind offenbar zu klein angegeben. Fußwurzel 14 Linien?? zum vierten Theil befiedert? in der Abbildung bis an die Zehen befiedert; zweite und dritte Schwungfeder gleich lang, und die längsten bei der Abbildung, die dritte viel kürzer!? F. concolor gehört zu Circus, F. Eleonorae zu den Edelfalken. Lar. personatus, habe ich so eben aus Athen in den Händen. Schöner Vogel.

47. Zu wie viel Namen wird dieser schöne Vogel noch verurtheilt werden? Sollte wirklich unter den älteren gut bezeichneten keiner sein, so würde ich wohl für den von Petényi vorgeschlagenen Nomadites stimmen. Seine Lebensweise berechtigt ihn dazu. Doch auch dies ist nicht nöthig.

50. Alcedo rudis soll nach Andern bestimmt vorkommen, vielleicht auch Alc. Smyrnensis.

51. Merops viridis soll auch vorkommen nach Andern? Alle Schriftsteller lassen den Merops apiaster in steilen Ufern brüten; es mag wohl vorkommen. Ich fand ihn in Nieder-Ungarn an Straßengräben und sonst andern Gruben, nicht jedesmal ihre Nestlöcher in senkrechte Wände gearbeitet. Oft betrug die Senkung des Bodens kaum 45°. Die Löcher graben sie mit dem Schnabel, welcher sich dabei sehr abnutzt, wie an Ort und Stelle erlegte Exemplare beweisen; die Erde schaffen sie mit den Füßen heraus. Horizontal fand ich die Röhren nie, sondern mit Senkung von 30° niederwärts.

53. Im Süden fand ich alle Kukukweibchen mehr röthlich; hätte doch der Hr. Dr. den Cuc. rufus secirt! es war gewiß ein Weibchen! —

85. Unter den Sylvien finden sich mehrere noch wenig bekannte Arten, darunter auch mehrere schöne, wie S. Rüppellii, rubiginosa. Hier wird der Wirrwarr doch kaum zum Zurechtfinden. Salicaria olivetorum Strickl. und Sal. elaeica Linderm. sind ächte Laubvögel, nicht Rohrsänger, und besonders der Letzte unterscheidet sich in der Färbung wenig, in der Gestalt gar nicht, und wie aus der Beschreibung ersichtlich auch im Aufenthalt und Betragen nicht viel von Sylv. hippolais Lath.

93. c. Syl. ochrochenion scheint eine gute Art zu sein.

109. Sollte Muscapa luctuciosa fehlen? ebenso Motacilla flava? und Anthus arboreus?

151. Die in Constantinopel wild lebende Columba risoria käme nicht vor?

167. Holopterus (Cranellus) spinosus ist wohl ein neuer Europäer.

176. 177. Sind genauer zu beobachten, da unter diesen ganz sicher noch mehr Arten vorkommen?

216. Wohl ein Irrthum und ist Cygnus Olor. Nun kommt das non plus ultra von Gattungen! —

242. Pelecanus crispus wird wohl nicht fehlen.

243. Sterna hirundo wird wohl von unserer verschieden sein, wenn sie ganz weiße Eier legt, im Fall sich Dr. Lindermeyer nicht blos auf Hörensagen verlassen hat, wie mir an vielen Orten scheint.

Robert Tobias.

Mißbildungen an Kaiserbirnen.

(Hierzu die colorirte Tafel No. II.)

Der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz sind unterm 24. September 1843, Seitens des Herrn Oberförster Wacke in Saabor, nebst einer reifen vollkommen normal ausgebildeten Frucht eines sogenannten Kaiser-Birnbaums

mehrere unter sich verschiedene Exemplare von mißgebildeten Früchten desselben Baumes in einem noch frischen, zur äusseren und inneren Untersuchung geeigneten Zustande übersandt worden.

Im Allgemeinen bestanden die Mißbildungen darin, daß entweder aus dem Scheitel der Früchte vollständige neue beblätterte Triebe mit oder ohne (theils mehr, theils weniger ausgebildete) Früchte, oder auch blos Früchte (gestielt oder ungestielt) ohne Blätter hervorgingen; — oder daß in der ursprünglichen Frucht eine oder mehrere secundäre enthalten waren, deren Scheitel aus dem Scheitel der primären Frucht herausgewachsen waren. Eine secundäre Frucht, welche in einer primären vollkommen eingeschlossen gewesen wäre, fand sich bei der inneren Untersuchung sämmtlicher übersandter Exemplare nicht vor.

Das schönste Aussehen gewährte es, wenn aus dem Scheitel einer Frucht ein vollständiger neuer Trieb mit Blättern und einer gestielten ganz ausgebildeten Frucht hervorging, (in welchem Falle die primäre Birne gewöhnlich in der Ausbildung etwas zurückgeblieben war) oder wenn mehrere Früchte an einem Stengel hingen, deren jede einen kleinen Blättertrieb auf ihrem Scheitel trug. Die auffallendste Erscheinung boten diejenigen Früchte dar, aus deren Scheitel eine secundäre Frucht mit ihrem bloßen Stiele ohne Blätter gewachsen war; unschön war es anzusehen, wenn die secundäre Frucht ohne Stiel aus der primären hervorging, und die letztere war in diesem, wie in dem vorigen Falle um so kleiner, je größer jene war; häßlich und monströs erschienen diejenigen Früchte, aus deren Scheitel mehrere andere verkrüppelte Früchte in unregelmäßiger Lage mit ihren Scheiteln hervorsahen; es zeigten sich dann mehrere unregelmäßige und unterbrochene kreisförmige Einkerbungen in der primären Frucht, aus welchen hin und wieder einzelne Fruchtblätter hervorwuch-

sen; weniger unschön endlich sah es aus, wenn mitten im Scheitel der primären Frucht, regelmäßig gelagert, die secundäre Frucht lag, so daß ihr Scheitel von dem auseinandergegangenen der ersteren wallförmig umgeben war.

Der Grund aller dieser Mißbildungen dürfte wohl nur darin zu suchen sein, daß in den Blüthen dieser Früchte die Axe über das ursprüngliche Pistill mehr oder weniger weit hinaus verlängert war und dieses Pistill sowohl als der Trieb im Wachsthum fortgeschritten ist. Von dem Grade der Ausbildung des letzteren hängt es ab, ob secundär nur Blätter oder Früchte entstehen, und von der Länge der Axe, ob die Früchte sich innerhalb oder ausserhalb der primären Frucht befinden.

Von sämmtlichen übersandten Früchten sind vor ihrer Section naturgetreue Abbildungen aufgenommen worden. Copien davon, nebst Erklärung der Tafel sind beigefügt.

Görlitz, den 1. October 1843.

Dr. Massalien, Bataillonsarzt.

Erklärung der Abbildung Taf. 2.

Fig. I. Vier in der Ausbildung mehr oder weniger zurückgebliebene Früchte hängen mit ihren Stielen an einem Stengel; bei dreien der Früchte kommt aus dem Scheitel ein neuer Blättertrieb; auf dem Scheitel der vierten sitzt eine fleischige Wulst, aus deren seitlicher oberer Fläche eine neue Frucht hervordringt; letztere ist tertiär und die Wulst deutet die secundäre Frucht an; aus den Einkerbungen ober- und unterhalb der letzteren wachsen einzelne Fruchtblätter hervor.

Fig. II. Zwei Früchte mit Stielen auf einem Stengel, wovon die eine einen Blättertrieb, die andre eine

secundäre Frucht aus ihrem Scheitel hervorbringt; aus dem Einschnitt, wo bei letzterer die secundäre von der primären Frucht sich scheidet, wachsen Fruchtblätter.

Fig. III. Eine vollständige Birne auf Stiel und mit Blättertrieb wächst aus dem Scheitel einer sehr verkümmerten Primärfrucht.

Fig. IV. Ein ähnliches Exemplar, nur ohne Fruchtstiel und Blättertrieb; an der Stelle des letzteren sieht man, wo die Secundärfrucht, welche hier auf gleicher Stufe der Ausbildung mit der Primärfrucht steht, sich von dieser scheidet, nur Fruchtblätter.

Fig. V. ist No. III. noch ähnlicher; nur ist der Blättertrieb, welcher hier den Stiel der Secundärfrucht bei seinem Austritt aus der Primärfrucht umgiebt, weniger entwickelt.

Fig. VI. Auf einem Stengel wachsen fünf Früchte, deren jede einen Blättertrieb auf ihrem Scheitel trägt.

Fig. VII. Normalfrucht der Kaiserbirne.

Fig. VIII. Aus dem Scheitel einer Frucht sehen mehrere andere verkrüppelte Früchte hervor mit einzelnen Fruchtblättern an den Stellen, wo sie aus der Primärfrucht entspringen.

Fig. IX. Der Scheitel einer Secundärfrucht wird wallförmig von der auseinandergegangenen Primärfrucht, aus welcher er hervorkommt, umgeben.

Bemerkung über die Gewinnung der Samen für den Getreide- und Handelsgewächs-Bau.

Schon bei der siebenten Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Altenburg wurde der Ergebnisse

rühmend gedacht, welche die Bemühungen der englischen Landwirthe in der Erzeugung neuer vorzüglicher Getreidearten mit dem günstigsten Erfolge krönten, und angeführt, daß diese ausgezeichneten Resultate die Früchte der Aufmunterungspreise seien, welche das Parlament oder die Landwirthschafts-Gesellschaften Englands jährlich auf die Entdeckung und Erzeugung neuer immer vollkommenerer Getreidearten oder sonstiger landwirthschaftlicher Pflanzen auszusetzen für zweckmäßig erachten. Es wurden bei dieser Gelegenheit, nebst vielen andern Früchten, mehrere Halme von dem letzten englischen Preisweizen vorgelegt, welche jeder Forderung in einem bisher noch nicht erreichten Maße genügten. Uebergehend auf die günstigen Folgen, welche aus dem Streben für die Erzeugung besserer Früchte dem Landwirthe und dem Staate erwachsen, wurde nachgewiesen, welch' außerordentlichen Nutzen so viele Millionen Maße Getreides mehr gewähren, wenn dieses, wie es zum Beispiele bei jenem Preiswaizen der Fall ist, nur um 10% schwerer wird, das ist, um so viel mehr Ernährungsfähigkeit erhält, als das gewöhnlich gebaute Getreide, und man kam endlich zu dem Schlusse, daß es zur Hebung des Getreidebaues in Deutschland gleichfalls sehr zweckdienlich sein würde, ebenfalls von Seiten der Regierungen oder der Landwirthschafts-Gesellschaften auf die Erzeugung vorzüglicher Samen Prämien zu bewilligen.

In Folge angestellter Versuche hatte nun auch ich Gelegenheit, in dieser Beziehung einige Erfahrungen zu sammeln, und so erlaube ich mir, von der Wichtigkeit dieses Gegenstandes durchdrungen, meine Ansichten hierüber mitzutheilen, namentlich die Culturweise näher zu bezeichnen, nach welcher wir in Verfolgung dieses Zweckes zu verfahren haben.

Die Untersuchung der meisten uns als neu angerühmten Getreidearten ergaben, wie sich hierüber auch Herr Professor **Roßmäßler** aus Tharand in der Ver-

sammlung zu Altenburg persönlich aussprach, und was bereits nachgewiesen wurde, daß diese keine neuen Species waren, sondern bloß durch eine vorzügliche Cultur aus gewöhnlichen Samen zu dieser Vollkommenheit heranreiften, und die Erfahrung hat uns längst gelehrt, daß wirklich neue Sorten nur selten für unsere landwirthschaftlichen Verhältnisse passen, und eben so selten gedeihen. Da es somit erwiesen und anerkannt ist, daß wir aus dem gewöhnlichen Getreide und sonstigen Fruchtgattungen die vollkommensten Samen erzeugen können, aus der Anschaffung neuer fremder Pflanzen aber selten einen Vortheil gewinnen, anderwärts eben so erwiesen eine nothwendige unverweigerliche Anforderung an unsere Zeit ist, bessere Früchte, als bisher, zu bauen, um die Landwirthschaft und unsere Renten zu heben, so bleibt uns bloß noch übrig, das geeignetste Verfahren in Anwendung zu bringen, um zu den entsprechenden Resultaten zu gelangen. Wir werden diese erreichen, wenn wir erstens unsere Samen in der Art ziehen, daß wir jeder einzelnen Pflanze in dem ihr nach ihrer Individualität zukommenden, entsprechend durchdrängten Boden so viel Raum gewähren, als sie zu ihrer vollkommenen Ausbildung bedarf, womit man auch zugleich in den Stand gesetzt ist, derselben während der Vegetationszeit durch umsichtig geleitete Bearbeitung des Bodens alle Vortheile zu bieten, welche ihr daraus erwachsen können; denn der Anbau in dichter breitwürfiger Saat läßt schon das Erstere durchaus nicht zu, und nimmt, wenn gleich nur successive, dennoch einen nachtheiligen Einfluß auf die Qualität der Körner.

Wir sehen diese Behauptung dort überall bestätigt, wo man gegentheilig versuchsweise die Drillsaat eingeführt hat; hier werden die Körner bei weitem mehr ausgebildet als in jeder breitwürfigen Saat, und sie verlieren ihre dort angeeigneten bessern Eigenschaften erst wieder, nach-

dem man dieselben mehrmals nach einander breitwürfig angebaut hat. Wenn wir nun zu dem Zwecke der Samen-Erzeugung unsere Getreidearten aller Art in Reihen, und selbst hier auf 12 Zoll Entfernung säen, die Rapse und Rübsen aber auf $1^1/_2$ bis 2 Fuß Entfernung versetzen, alle diese Samengewächse während der Vegetations-Periode fleißig bearbeiten, und von dieser Ernte dann durch Sonderung mittelst der Siebe immer wieder die vorzüglichsten Körner für die künftigen Samenpflanzungen, und die übrigen, jedenfalls auch nur vollkommene Samen zur Saat im Großen verwenden, so werden wir durchgängig die ausgezeichnetsten Früchte erzeugen, wenn wir nebenbei zweitens die eigene Vervollkommnungs-Fähigkeit des Samens berücksichtigen, deren höchste Stufe, je nach seiner Art, derselbe früher oder später erreicht.

Nicht jeder Same ist fähig, ein Product gleicher Qualität wieder zu erzeugen, wenn er eben erst seine, wenn gleich volle Reife aus dem Stamme selbst bis zum Ausfallen erreicht hat, und wir haben deren viele, welche noch eine eigenthümliche Substanz aus der Pflanze mit hinwegnehmen, die den Keim derselben, längere oder kürzere Zeit, noch ferner erkräftigend nähret. Dieser gewinnt erst dann seine vollkommene Ausbildung und somit seine so vollkommene Wiedererzeugungsfähigkeit wenn diese Substanz fast ganz konsumirt ist; wird diese Periode aber gegentheilig überschritten, so vertrocknet der Keim, und der Same hat seine Keimfähigkeit verloren. In Rücksicht auf die Zeit sind, wie bekannt, Gerste und Hafer am schnellsten zur vollkommenen Ausbildung gediehen, so daß wir schon im nächsten Frühjahre säen müssen; Korn und Weizen folgen diesen, und geben, nach Jahresfrist gebaut, die schönsten Ernten. Hülsenfrüchte werden auch alle vortheilhaft erst in der zweiten Saat gebaut, und den Schluß machen die Oelfrüchte, aus denen die Rapse und Rübsen bis zum dritten, die Lein-

saaten erst im sechsten bis siebenten Jahre zu säen sind. Namentlich haben die Comparationen, mikroskopische Versuche, welche mit den Letztern vorgenommen wurden, eben wegen dieser Theorie der Erkräftigung des Keimes, die Bürgschaft für die Richtigkeit derselben geliefert, was auch bei der Versammlung zu Altenburg volle Anerkennung gefunden, als ich die Ehre hatte, daselbst das mir Bekannte darüber mitzutheilen, wonach sich die genannte Substanz von Jahr zu Jahr verringert, und in eben dem Grade die Keime größer werden; daher auch jene Landwirthe, welche die Verringerung dieser Früchte-Substanz durch rasches Eintrocknen mit Anwendung der Ofenhitze beschleunigen wollten, durchaus keine günstigen Resultate errungen haben, weil nur ein allmäliges naturgemäßes Aufsaugen eine günstige Veränderung an dem Keime bewirkt. Drittens verdient in Rücksicht auf die Cerealien der Bodenwechsel noch eine vorzügliche Beachtung; denn die Erfahrung hat so vielfach bestätiget, daß Getreide-Gattungen, immer auf derselben Bodenart gewachsen, früher degeneriren, als solche, welche man Jahr um Jahr, oder nach mehreren Jahren wieder in Grundstücke eingesäet hat, deren Mischungsverhältniß von dem jener verschieden war, auf welchen sie früher gebaut wurden. Besitzt man nun selbst Bodenarten von verschiedener Mischung, so kann man diesen Wechsel, wenigstens in Bezug auf die Samenpflanzungen, sehr leicht bewerkstelligen, und ist dies nicht der Fall, und man kann gleich gut gezogene Samen eben nur wieder zum Saatbedarf für die Samenpflanzungen aus einer andern Gegend erhalten, so wird auch diese so wenig kostspielige Anschaffung reiche Früchte tragen.

Es ist übrigens ein wahrhaft großes Glück für die Menschheit, daß die Degenerirung des Getreides und der übrigen Pflanzen nicht eben so schnell erfolgt, und eben hierin liegt ein weiterer, ungemein wichtiger Vortheil für die allgemeine Anwendung des vorgeschlagenen Principes,

nur alte, nachgereifte Samen zu säen, weil leider besonders kleine Wirthschaften selten sind, welche einen ganzen Samenbedarf selbst nur ein Jahr lang aufzuheben im Stande sind, und so Jahr für Jahr immer dringender gezwungen werden, neue Samen zu säen; aber den geringen Bedarf von Samen für die Sommerpflanzungen wird Jeder leicht aufheben, und somit dann ohne bedeutenden Nachtheil für die Qualität der nächsten Ernte die auf den Samenpflanzungen von alten Körnern gezogenen nur vollkommen reifen Samen, schon in der ersten Saat wieder ausstreuen können.

Auf diese Weise ist die Vervollkommnung unserer sämmtlichen landwirthschaftlichen Boden-Produkte im Allgemeinen und für Jeden möglich. Wir werden, wie ich aus eig?ner Erfahrung bestätigen kann, dadurch dann Getreide der schönsten und besten Qualität ernten, und somit höhere Preise erringen; unsere Oelfrüchte werden sich durch doppelt große Körner auszeichnen und wir werden nicht mehr nöthig haben, Tausende für fremde Leinsaaten auszugeben, da eigen gebaute alte Samen einen Flachs erzeugen, welcher dem besten Rigaer vollkommen gleich kommt.

Wir haben somit, in Anwendung des Vorliegenden, die angenehme Aussicht, in nicht fernen Jahren Samen und Producte liefern zu können, die jeder Anforderung vollkommen entsprechen, und da diese günstigen Resultate so leicht zu erringen, und mit dem Interesse eines jeden Einzelnen so innig verbunden sind, so würden noch einige Aufmunterungs-Preise um so schneller diesen Segen für Volk und Staat in's Leben rufen. Besonders aber wird das gute Beispiel der größern Landwirthschafts-Besitzer das meiste dazu beitragen, den Landmann zu überzeugen, daß sich schon durch die einfache und so leichte Vervollkommnung der Samen seine Vermögensumstände so zu sagen von selbst verbessern müssen.

Wien, 1844. Franz Jos. Hofmann,
Wirthschaftsrath.

Höhenmessungen in der Lausitz und dem Lausitzer Gebirge.

(in alphabetischer Ordnung.)

Die nachfolgende Sammlung hat weiter kein Verdienst, als das des Zusammentragens. Für die schlesischen Höhenmessungen hat Prudlo Ausserordentliches gethan; doch hat er von der Oberlausitz nur die preußische und auch mehr nebenbei behandelt. Für die andern Theile der Lausitz ist noch gar nichts zusammengestellt. Auch in dieser Sammlung fehlen ohne Zweifel viele schon gemachte und selbst veröffentlichte Messungen, welche dem Sammler unzugänglich waren, namentlich für Sachsen. Selbständigen Werth würde dieselbe haben, wenn mir zustände, die 112 Messungen meines gelehrten und thätigen Freundes, Herrn Oberlehrers Hertel hier, mitzutheilen. Derselbe beabsichtigt aber vor der Veröffentlichung das begonnene Nivellement des Neißgebietes zu vollenden, um dann ein Ganzes zu geben, begründet durch genaue Mittheilung der Beobachtungen und Berechnungen. Da derselbe also selbst über sein Eigenthum verfügt, so steht mir keine unzeitige Veröffentlichung zu, und ich muß eben so seine Gründe wie sein Recht anerkennen, so ungern ich Vorliegendes seines besten Schmuckes beraubt sehe. Doch konnte ich mir nicht versagen, die von ihm gemessenen Punkte wenigstens namentlich aufzuführen, sowohl um das bereits geleistete zu bezeichnen, als auch um Jedem anzuzeigen, wo er nöthigen Falls über einzelne Punkte Auskunft erhalten könne. Ob nun in dieser Gestalt die Sammlung überhaupt einen Werth hat, muß dahingestellt bleiben; mit den Vorbemerkungen zusammen ist es jedenfalls der erste wissenschaftliche Versuch über das Lausitzer Gebirge.

Der Name „Lausitzer Gebirge," ein rein geographischer, dem Volke fremder, ist in geographischen Büchern und Charten sehr verschieden bestimmt, und überall falsch, selbst auf den Charten von Reimann, Weiland, Wörl und von Sydow, indem bald die zum Verständniß des Ganzen nothwendige Uebersicht, bald die richtigen Einzelnheiten fehlt n. Eigene Anschauung auf mehr als 10 Reisen und wohl 100 verschiedenen Streifereien binnen 6 Jahren, sowie der Besitz der besten vorhandenen Hülfsmittel, hat mir die Fehler der Vorgänger gezeigt; ob ich selbst über den geographischen Bau des Gebirges im Klaren bin, möge die wissenschaftliche Prüfung entscheiden.

Das Lausitzer Gebirge ist ein Glied des mitteleuropäischen Gebirgsbogens, und hängt südöstlich mit dem Isergebirge, westlich mit der sächsischen Schweiz zusammen, der man in neuerer Zeit ihren alten und volksthümlich gewordenen Namen zu rauben, gleich unnöthig wie vergeblich sich abmüht. Nach Süden grenzt es mit der böhmischen Kesselterrasse, davon es den nördlichen Rand bilden hilft; nach Norden aber verläuft es sich in die große germanische Tiefebene. Mit seinen beiden Nachbargliedern hängt es nun so eng zusammen, daß bald ein Geograph das Lausitzer Gebirge ganz dem Isergebirge, bald Einer die sächsische Schweiz ganz dem Lausitzer Gebirge einverleibt, ein Dritter es ganz nach Böhmen versetzt, wo nur seine höchsten Kämme ziehen; ein Vierter, durch den Namen verleitet, es gar nicht in Böhmen dulden will. Einige nennen es auch den wohlischen oder gar welschen Kamm, ein geographisches Unding, von dem Niemand weiß, was er bedeutet, am wenigsten die Eingebornen, das aber dennoch durch die besten Bücher und Charten mitgeschleppt wird. Der Polaunsche Kamm, welcher vom Hinterberge südwärts zwischen der kleinen Iser und der schwarzen Desse gegen Polaun zieht, und von den Leuten abgekürzt, der po-

lische genannt wird, hat wahrscheinlich durch Mißverständniß (von Gersdorfs?) die Veranlassung zur Entstehung des Namens gegeben; derselbe gehört aber noch zum Isergebirge. Wer den Namen eines benachbarten Kammes dem ganzen Gebirge gegeben hat, weiß ich nicht; jedenfalls war es ein des Landes ganz Unkundiger.

Um nun gegen die Nachbarglieder nicht ganz willkürliche Grenzen anzunehmen, ist es nöthig, die Einzelnheiten zu betrachten und die Unterscheidungszeichen der Glieder festzusetzen; solche sind unbezweifelt die Richtung der Ketten und die Bestandtheile des Gebirges; natürliche Grenzen aber bilden Ebenen, breite Thäler und Gebirgsstöcke, wo mehrere Ketten zusammenstoßen.

Als ein solcher Gebirgsstock zeigt sich die Tafelfichte, ein mächtiges Querjoch, welches von N. nach S. streicht, gebildet durch die zusammenhängenden Berge Tafelfichte, Kolmrich, keulichte Berg, böhmische Hübel, Hinterberg und schwarze Berg. In diesem Querjoch treffen nun zusammen der hohe Iserkamm vom Hochstein bis zur Tafelfichte in N. N. W. Richtung, rechts vom Kemnitzkamme und links vom Mittel-Iserkamme parallel begleitet. Mit letzterm stößt der polische Kamm von S. her convergirend am Hinterberge zusammen; an den langen, niedrigen, säbelförmig gekrümmten schwarzen Berg aber schließt sich sogleich der Sieghübel und der nach W. ziehende Haindorfer Kamm. Diese Gestaltung zwingt uns, das Querjoch der Tafelfichte als die beiden gemeinschaftliche Grenze zu betrachten; der Kemnitz-, hohe Iser-, Mittel-Iser-, und polische Kamm bilden, vermöge ihrer parallelen und convergirenden Richtungen, ein Ganzes, das Isergebirge, dessen Character als Kettengebirge auch oft verkannt wird.

Nördlich von dem Querjoch der Tafelfichte dürfen wir nun die Schwarzbach, Lausitzbach und den Queiß als

Grenze des schlesischen und lausitzischen Gebirges betrachten, welche auch fast mit der Landgrenze übereinstimmt, südlich aber die schwarze Desse und das tief eingerissene Iserthal bis Münchengräz.

Gegen die böhmische Terrasse wird sich das Grenzgebirge schon schwieriger abmarken lassen; die Ebene von Münchengräz über Hünerwasser bis Weißwasser, und von da bis zur Elbe die Polzen oder Polenzbach werden als ungefähre Grundlagen der Grenze gelten können.

Mit der Sächsischen Schweiz im W. ist die Auseinandersetzung noch viel schwieriger. Gegen N. zwar treten der Granit der Bautzner Gegend und der Elbsandstein noch sichtbar aus einander; im S. aber ist Willkürlichkeit kaum zu vermeiden, wo 2 oder richtiger 3 (mit dem Schwoiker) Sandsteinformationen auf einander treffen, ohne daß der Erhebungs-Charakter weder ein trennendes Thal oder einen Sattel, noch einen verbindenden Knoten darböte. Daher hat es Vielen bequem geschienen, das Lausitzer Gebirge erst mit der Elbe zu begrenzen, ein Ausweg, dem der eigenthümliche Character beider Gebirge, wie die selten unrichtige Volksbenennung zu offen widersprechen. Nur ungefähr möchte eine Linie von Bensen über böhmisch Kamnitz, Kreybitz, Schönlinde, Zeidler, Hainspach, Neustadt, Bischofswerda nach Pulsnitz, die Scheidung bezeichnen; zweimal aber zwischen Kamnitz und Kreybitz und zwischen Zeidler und Bischofswerda stoßen die Massen eng auf einander.

Das Lausitzer Gebirge in dieser Begrenzung hat seine Länge vom Schwarzbrunnberge bei Hochstadt bis zum Keulenberg bei Pulsnitz, in N. W. Richtung, im Betrage von 15 Meilen; die Breite zwischen Niemes und Lauban, Richtung von S. W. nach N. O. beträgt 9 Meilen; zwischen Sebnitz und Weissenberg, dieselbe Richtung 5 Meilen. Der höchste Punkt des Ganzen

ist die Tafelfichte, 3483 F.; die Höhe nimmt in der Richtung von S. O. nach N. W. ab; die bedeutendsten Höhen würde umfassen eine Linie von der Tafelfichte über den Sieghübel S.S. W. $^3/_4$ Meilen, zum Taubenhaus W. $^1/_4$ M., über Reichenberg S. W. zum Jeschken 3 M.; weiter N. W. $2^3/_4$ M. zum Hochwald, W. N. W. über die Lausche zum Tannenberge $1^3/_4$ M.; N. N. W. fast N. auf den Czorneboy 4 M., W. N. W. $5^1/_4$ M. auf den Keulenberg, zusammen 18 Meilen lang.

Aus diesem Gebirgsganzen heraus sondern sich einzelne Gruppen, welche größtentheils schon eigene Namen haben, und hier nur einer besondern Bestimmung bedürfen.

1. Tff. Das Joch der Tafelfichte bildet den breiten Kopf des hohen Iserkammes; siehe oben. Länge von S. O. nach N. W. $^3/_4$ M.; Breite von S. W. nach N. O. $1^1/_4$ M.; höchster Punkt: die Tafelfichte auf dem Zankstücke 3483 Fuß.

2. Hdf. Der Haindorfer Kamm steht in einem mäßig stumpfen Winkel auf der Westseite des vorigen und auf der ganzen Länge des polischen Kammes auf, und zieht nach W. N. W. mit abnehmender Höhe und Breite. Er enthält die Quellen der Wittich und schwarzen Neisse. Der Olbersdorfer Paß zwischen Friedland und Reichenberg durchsetzt ihn quer. Nördlich begleiten ihn parallele Hügel und Bergreihen, zum Lausitzer Gesenke gehörig.

Länge vom Sieghübel zum Kückelsberg bei Wetzwalde 3 M., Breite im O. 2 M., im W. $^1/_2$ Meile. Höchster Punkt der Sieghübel 3471 Fuß.

3. Jesch. Das Jeschken-Gebirge, vom vorigen durch das Neißthal geschieden, umzieht dasselbe in einem südlichen Bogen mit erst W., dann N. W. Richtung; N. W. grenzt es an das Zittauer Sandsteingebirge. Es erhebt sich im O. mit dem Schwarzbrunnberge,

welcher die Quellen der Neisse enthält, N. W. von Hochstadt; dieser Zug ist etwa $2^3/_4$ M. lang, 1 M. breit, W. mit einem Bogen nach S. Kurz ehe er aufhört steigt S, von seinem W. Ende, der eigentliche Jeschkenkamm auf, wenig N. von Liebenau. Die Lücke zwischen beiden Zügen ist der Paß für die Reichenberg-Liebenauer Straße. Der Jeschkenkamm zieht bis zum alten Passe zwischen Grottau und Gabel, in N. W. Richtung; Länge 3 M., Breite $1^3/_4$ M. Höchster Punkt die Jeschkenkoppe 3007 Fuß.

4. Zi. Sb. Das Zittauer Sandsteingebirge mit hohen Klingsteinkoppen setzt den vorigen Kamm gegen W. N. W. fort und stößt N. von Kreybitz mit der sächsischen Schweiz, O. von Schluckenau mit dem Bautzner Gebirge zusammen, wo die Landstraße von Schluckenau nach Neusalz etwa die Grenze macht. Gegen N. hat es einige zerstreute Vorberge; sein S. Abhang erhebt sich vereint mit den W. Ausläufern des Jeschken zu einer bedeutenden welligen Hochebene mit einer Menge kegelförmiger Basalt- und Klingsteinkoppen, die wir besonders behandeln als böhmisches Gesenke. — Länge vom alten Paß bis zum Blitzenberge bei Zeidler $4^3/_4$ M., Breite von Gabel bis Zittau $2^1/_4$ M.; höchster Berg die Lausche 2450 Fuß.

5. B. G. Das böhmische Gesenke, gebildet durch die Ausläufer und Vorberge der beiden vorigen, mit einer starken Plateauerhebung und zahllosen vulcanischen Kegelbergen, davon der Doppelberg Pösig bei Hirschberg der höchste ist, nimmt von Turnau bis Bensen eine Breite von $8^1/_2$ M., und von Gabel bis Weißwasser eine Länge von 4 Meilen ein; einzelne Partieen, wie das Schwoiker Sandsteingebirge, sondern sich gruppenartig hervor*).

---

*) Sandstein begleitet die Sudeten in S. W. fortwährend; das Heuschener-, Adersbacher, Skaler, Zittauer,

6. B G. Das Bautzner Gebirgsganze steigt kammförmig auf W. von Löbau mit dem Oehsaer großen Stein, zieht W. N. W., erhebt sich zur größten Höhe im Czornebog und behält die Kammbildung bis zum Thronberg bei Ebendörfel, auch S. vom niedrigen Parallelkamme des Bjelebog begleitet. Wo es über die Spree setzt, gewinnt es an Breite, verliert aber an Höhe und die Kammform, behält jedoch die fast ausschließlich vorwaltende Granitformation; es zerfällt in eine Reihe von Berg- und Hügelgruppen in derselben Richtung und endet mit dem Keulenberge bei Pulsnitz.

Länge in N. N. W. nach W. mit S. W. Bogen, 7 M.; Breite O. der Spree von Neusalz bis Wurschen $2^1/_2$ M., W. der Spree vom Neustädter Hochwald bis zum Camenzer Hutberg 4 Meilen.

7. L. G. Das Lausitzer Gesenke bedeckt die S. O. Hälfte der Oberlausitz und wird durch die Abhänge und Ausläufer von 1., 2. und 6. gebildet. Vom Haindorfer Kamme wird es durch das Thal der Wittich, vom Zittauer Gebirge durch das der Neisse von Hirschfelde bis Zittau, und das der Mandau geschieden; gegen das Bautzner bezeichnet die Neusalz-Löbauer Straße und weiter N. das Thal der Lubata die Scheide. Das Ganze ist eine von S. O. nach N. W. gesenkte wellige Graniterrasse mit zunehmender Breite, durchzogen von mehrern Bergreihen in W. Richtung, durchsetzt von zahllosen Basalt- und (seltenen) Klingsteinkoppen und Gipfelmassen, wie Landskrone, Jauernicker, Löbauer Berg, Sohländer Rothstein, Heidersdorfer, Paulsdorfer, Oderwitzer und andere Spitzberge. Das Querthal der Neisse theilt das Ganze in ungefähr gleiche Hälften. Gegen N. W.

Schweizer und Elb-Sandsteingebirge können als die zu Tage ausgehenden Bruchstücke eines ungeheuern von S. O. nach N. W. gestreckten Quadersandsteinlagers betrachtet werden.

erhebt sich massenförmig als Miniatur-Randgebirge gegen die Ebene des Königshainer Granitgebirge*), mit seltenen Granitformationen; N. und N. O. sind demselben parallele Thonschiefer und Kalkzüge in der Richtung von N. W. nach O. S. O. vorgetragen.

Die Länge des Gesenkes beträgt vom Döbschützer Wald bei Wünschendorf bis zum Heideberg bei Rengersdorf, in N. W. Richtung 5 M.; die Breite vom Geiersberg bei Friedland bis Haugsdorf am Queiß, in der Richtung von S. S. W. gegen N. N. O. 3½ M.; vom Oderwitzer Spitzberg bis Oberneundorf an der Neisse in etwas mehr östlicher Richtung 5 M.; höchster Punkt ist der Kottmar, 1793 Fuß.

Das Königshainer Gebirge für sich als Ganzes betrachtet, wird O. und W. durch die Thäler des schwarzen und weißen Schöpses begrenzt; nur die Kalkvorberge setzen östlich über den weißen Schöps, und selbst bei Ludwigsdorf über die Neisse, wo wir sie aber nicht mehr als demselben eigenthümlich angehörig betrachten dürfen. Die Länge von O. nach W. ist nicht volle 2 M.; die Breite von S. nach N. 1¼ M.; höchster Punkt der Ahlberg, 1295 Fuß.

8. Die Ebene der Oberlausitz bildet die ganze nördliche Hälfte, überwiegend sandig, sumpfig mehr in N. W. Es fehlt nicht an einzelnen Höhen, zerstreuten Vorbergen des Gebirges oder meist aufgeschwemmten Sandhügeln.

---

*) Ein gewisser H. in L. fand den Ausdruck „Königshainer Gebirge" so lächerlich, daß er mich vor 4 Jahren deshalb in öffentlichen Blättern zu verspotten glaubte. Auf der kleinen Charte von Deutschland, bei Schreiber's Erben in Nürnberg, stehen nun freilich alle in diesem Aufsatze genannten Gebirge nicht. Seichtes Wissen und Denken macht am ersten geneigt, ein noch nicht Gehörtes für ein Unerhörtes zu halten. Ihm zur Belehrung setze ich C. Ritter's Definition hierher: „Gebirge ist die Summe nach einer gewissen Ordnung, nach gewissen Gesetzen und mit bestimmter Begrenzung zusammen gruppirter Berge."

9. Die Niederlausitz ist fast ganz eben, muldenförmig gegen den Spreewald und Schwielochsee gesenkt: sie ist hypsographisch noch so gut wie gar nicht erforscht. An einzelnen Sandbergen fehlt es auch hier nicht.

Görlitz, den 1. September 1844.

A. Rösler.

Höhenmessungen.

Abendburg, die. (auch Hochstein). bei Schreibershau. Jſ. Gb.	2803 v. G.
Ahlberg, der. Felsengipfel. Kgsh.	1295 Bgh.
Antoniberg, der. (auch Haidstein). bei Semile. Jſ. Gb. . . .	2963 Kiem.
Arnsdorf, Hof. Kgsh.	604 Bgh.
Bauerwald, der kleine. bei Hainspach. Bz.	1506 Ch.
Bautzen. (auch Budissin). die Peterskirche.	659 Bgh. 680 v. G. 672 Ch. 653?
Sp. der Spree	599 Bgh. 547 Ch.
Bellmannsdorf. Kirche. L. G.	H.
Berlin. Oberwasser der Spree an der Schleuße	107 Bgh.
Bernstadt. Kirche. L. G. . . .	714?
Berthelsdorf. Bach bei der Kirche. L. G.	853 Ch.
Berzdorf, Ober-. höchstes Haus am Jeschken. Jesch.	H.
Biesnitz, Klein-. oberes Sommerhaus am Fuß der Landskrone	821 H.
Sommerhaus d. Richters Knothe	847 v. G.
Westeingang	796 Bgh.
Bischofswerda. Bz.	770?
Thal der Wesenitz	864 Ch.

Höhe beim goldnen Löwen vor der Stadt . . . . 949 Ch.

Blitzenberg, der. Basaltkuppe beim Dorfe Zeidler. Zi. Gb. . . 1808 Ch.

Bober, der. Sp. des B. bei Christianstadt. NL. . . . . . 260 v. Lindner.

Borstenberg, der. Basaltkuppe beim Dorfe Fürstenwalde. Zi. Gb. 1866 Ch.

Bremen, Dorf. Höhe zwischen B. und Großdubrau. Ebene . 612 Ch.

Brielane, Dorf. Sp. der Wittich. L. G. . . . . H.

Buchberg, der keulichte. Js. Gb. 3030 } Hofer bei { Dr. Mayer. 2951 } { Sommer.

3039 Kiem.

Burgberg, der Jauernicker. (auch Kreuzberg). L. G. . . . 1144 H. 1104 Ch.

der Seidenberger. L. G. . . H.

Burkersdorf. der Butterberg bei B. . . . . 1473 Ch.

der Raupenberg bei B. . . 1461 Ch.

Buschschenke, die. zwischen Kemnitz und Herwigsdorf. L. G. . 1001 Ch.

Butterberg, der. bei Burkersdorf. Bz. . . . . 1473 Ch.

Calvariberg, der. über Kloster Marienthal L. G. . . . . . H.

Camenz. Kirche. . . . . . . 665 v. G. 628?

der Hutberg. Bz. . . . . . 909 S. B.

der Heidelberg . . . . . . 859 S. B.

der Heiligenberg . . . . . 1069 S. B.

der Waldberg . . . . . . 1035 S. B.

Carlsdorf. der Galgenberg . 749 Ch.

Chaussee, die. zwischen Görlitz und Dresden.

Höhe bei Rauschwalde. (Windmühle). L. G. . . . . . . 782 H.
Sp. des Schöpses an der Ch. in Nieder-Sohland . . . 663 Ch.
bei Rosenhain an der Ch.-Brücke. 699 Ch.
Sp. der Lubata an der Ch. . 691 Ch.
höchster Punkt der Ch. zwischen Plotzen und Peschen. Bz. . 1020 Ch.
bei Hochkirch an der Kirche . 892 Ch.
bei Söda. Bach an der Ch. . 565 Ch.
bei Spittwitz. Bach an der Ch. 647 Ch.
Höhe beim goldnen Löwen vor Bischofswerda . . . . . 949 Ch.

Christianstadt. Sp. des Bobers. NL. . . . . 260 v. Lindn.
Cottbus. Sp. der Spree. NL. . 243 Bgh.
Cunnersdorf, Nieder-. Sp. der Lubata am untern Ende. L. G. 822 Ch.
Cunnersdorf, Ober-. bei der Kirche . . . . 1007 Ch.
am Schöps. Schloß. Kgsh. . H.
Cunnerwitz. Kirche. L. G. . 849 H.
Dreßlerberg, der. nördliche Kuppe. Tff. . . . . 2365 v. G.
um die Hälfte seines langen Rückens . . . . 2374 v. G.
südliche Kuppe. Glimmerschieferfelsen, alte Hütte . . . . 2390 v. G. 2398 H.
Dubrau, die. Berg bei Groß-Radisch. Ebene . . . . 926 Ch.
Ebendörfel. Chaussee. Bz. . 775 Ch.
Ebersbach am Schöps. Wendenschanze auf dem Kesselb. Kgsh. H.
Sp. des weißen Schöpses dicht darunter . . . . H.

Ebersdorf. Sp. der Lubata an der Eh. . . . . 761 Eh.
Eichberg, der. bei Weißig. sächsische Ebene . . . . 490 Eh.
Falkenberg, der. bei Neukirch. Bz. . . . . 1802 Eh.
Felsenhöhle, die. auf dem Königshainer Geb. . . . . . . 998 Bgh.
Finkenberg, der. (auch Lerchenberg.) bei Posottendorf. L. G. . H.
Flinsberg. der Gesundbrunnen, Jſ. Gb. . . . . 1542 v. G. 1684 Blasch 1596?
Sp. der Queisses . . . . . 1342 v. G. 1484 Blasch.
Forsta. Sp. der Neisse. NL. . 283 v. G.
Friedeberg. Markt. Jſ. Gb. . 1049 Blasch.
Sp. des Queisses unter der Brücke 982 Blasch.
Friedersdorf. bei Greifenberg. Schloß. Jſ. Gb. . . . . . 1031 v. G.
unter der Landskrone. Kirche. L. G. . . . . H.
der Stenkerborn . . . . . H.
der Spitalwald. (Berg). . . H.
Friedland. das Schloß . . H.
Sp. der Wittich am Wehre unterm Schlosse . . . . . . H.
der Geiersberg, L. G. . . . . H.
Fürstenstein, der. Kgsh. . . H.
Fürstenwalde, Dorf. der Vorstenberg. Zi. Gb. . . . . 1866 Eh.
Gablonz. Marktplatz. Jesch. . H.
Sp. der Neisse . . . . . . 1426 v. G. 1517 H.
Galgenberg, der. bei Carlsdorf 749 Eh.
Bräuers G. bei Klingewalde. L. G. . . . . H.

Geiersberg, der. bei Friedland. L. G.		H.
bei Ober-Rengersdorf. Kgsh. .		H.
Girbigsdorf. Kretscham. Kgsh.		H.
Göda, Dorf. Bach an der Ch. Bz.	565	Ch.
Höhe an der Ch., O. v. G. .	841	Ch.
Görlitz. unbestimmt	660	v. Stranz.
im Stern (jetzt Krone) . . .	589	v. G.
Obermarkt	665	v. G. im laus. Magazin.
Steingasse bei der St. Annenkirche	646	H.
bei der Frauenkirche . . .	645	Ch.
Pflaster beim Rathhause . .	650, 4	Bgh.
Obermühlberg	721	H.
höchster Punkt des neuen Kirchhofs auf der Schanze . : . .	687	H.
Sp. der Neisse unter den Obermühlbergen	590	H.
beim Maurerschen Bade . .	577	H.
Oberwasser bei der Mühle . .	576	Bgh.
Gräbern, Dorf. (auch Graber).	807	Stranz.
Grafenstein. altes Schloß. Hdf.		H.
Greifenstein, Burg. Js. Gb.	1303	Blasch. 1258 v. G.
neues Schloß	1131	Blasch.
Grund, Nieder-. Dorf bei Georgenthal. Zi. Gb.	1118	David.
Guben. Sp. der Neisse. NL. .	151	v. G.
Hahnberge, die. N. von Bocka. Ebene	606	Ch.
Haidstein, der. (auch Antoniberg). bei Semile. Js. Gb. . .	2963	Kiem.
Haindorf. Sp. der Wittich. Hdf.		H.
Hainspach, Dorf. der kleine Bauerwald. Bz.	1506	Ch.

Halbendorf. Sp. der Spree.
Ebene . . . . 426 Bgh.
Hartha, Hof . . . . . . 815?
Havel, die. Sp. bei der Mündung der Spree . . . . . . 99 Bgh. alias idem 90.
Hayda. L. G. . . . . . . 1044 Stranz.
Heideberg, der. bei Nieder-Rengersdorf. Kgsh. . . . . H.
Heidelberg, der. bei Camenz. Bz. . . . . 859 S. B.
Heidersdorf. Wirthshaus zum Schwane. L. G. . . . . 877 v. G. 805 H.
Heiligenberg, der. bei Camenz. Bz. . . . . 1069 S. B.
Hennersdorf an der Neisse. der Kalkberg. L. G. . . . . . . 687 H.
Sp. der Neisse beim Einfluß des Dorfbachs . . . . H.
Herrnhut. Markt. Gemeindelogis . . . . 1054 v. G. 972 Strz.
der Hutberg. L. G. . . . . . 1120 Ch.
Thal W. von H. bei der Bleiche 949 Ch.
Hirschberg, der. bei Pulsnitz. Bz. . . . . 1257 Ch.
Hirschfelde. Markt. . . . . H.
Sp. der Neisse . . . . . . 662 Ch.
Hochkirch, sächsisch. Ch.
bei der Kirche. Bz. . . . . 892 Ch.
Hochstein, der. (auch Abendburg). bei Schreibershau. Is. Gb. 2803 v. G.
Hohnstein, der. Kgsh. . . . 1210 v. G. 1272 Bgh.
1283 H. 1218 Ch.
Hochwald, der. Zi. Geb. . . . 2104 } Charpentier 2299 v. G.
2239 } 2351 S. B.
Höllengrund, der. Sp. der

Katzbach bei der Waldmühle im H. L. G.	H.
Hundstein, der. höchster Gipfel der Pechsteine	1213 Bgh.
Hutberg, der. bei Camenz. Bz.	909 S. B.
bei Herrnhut. L. G.	1120 Ch.
bei Königsbrück. Ebene . .	713 S. B.
bei Nieder-Oderwitz. L. G. . .	1215 Ch.
bei Schönau auf dem Eigen. L. G.	1007 v. G. 957 H.
Jäkelsberg, der. bei Moys .	H.
Winterfeldts Denkmal am Fuße	H.
Jauernick, Kirche. L. G. . .	1065 H.
in Schrödtes Zeugfabrik . .	770 v. G.
der Burgberg	1144 H. 1104 Ch.
der Steinberg	1074 H.
der schwarze, Ober- oder Waldberg	1212 H. 1196 Ch.
Jenkwitz, Klein-. an der Ch. .	553 Ch.
Jeschken, der. die Koppe . .	2982 Hos. 2919 David. 3007 H. 3068 Kiem.
höchstes Haus am J., zu Ober-Berzdorf gehörig	H.
Iser, die. Sp. der J. bei Klein-Skal	H.
Iserhäuser, die. Js. Gb. . .	2335 v. Lind. 2400 Hos.
Kämpfenberg, der. Kgsh. .	1243 Bgh. 1248 Ch.
Kalkberg, der. bei Hennersdorf. L. G.	687 H.
Kamm, der Wohlische. (so Gersdorf; richtiger polische). in der Nähe des Josephsthaler Wassers, des keulichten Buchberges und der großen Iser. Js. Gb. .	3378 v. G.
Kamnitz, Böhmisch-. B. G.	854 Stranz.
Katzbach, die. Sp. der K. bei	

der Waldmühle im Höllengrunde. L. G. . . . . H.

Kemnitz. Buschschenke zwischen K. und Herwigsdorf. L. G. . . . . 1001 Ch.

Kreuzweg zwischen K., Bischdorf, der Buschschenke und der schwarzen Adlerschenke . . . . . 958 Ch.

Kemnitzbach, die. Sp. der K. unter der Kemnitzer Kirche . . 788 Ch.

Kesselberg, der. bei Ebersbach. Wendenschanze. L. G. . . . . H.

Keulenberg, der. bei Pulsnitz. Bz. . . . . 1146 S. B. 1241 v. G. 1302 Charpentier.

Keulichte Buchberg, der. If. Gb. 3030 } Hoser bei { Dr. Mayer. 2951 } { Sommer. 3039 Kiem.

Kleisberg, der. B. G. . . . 2285 David

Klingewalde, Dorf. Buschspitze bei K. . . . . H.

Bräuers Galgenberg bei K. . H.

Klosterwasser, das. Sp. bei Marienstern. Bz. . . . . . 502 Ch.

Sp. bei Wittichenau. Ebene . 370 Ch.

Königsbrück. der Hutberg bei K. Ebene . . . . 713 S. B.

Königshain. Kretscham . . H.

Schloß . . . . 750 Bgh.

Königshainer Gebirge

der Ahlberg . . . . 1295 Bgh.

der Kämpfenberg . . . . . 1248 Ch. 1243 Bgh.

der Steinberg, altes Belvedere 976 Bgh. 1002 H.

die Felsenhöhle . . . . . . 988 Bgh.

der Hohenstein . . . . . . 1210 v. G. 1218 Ch. 1272 Bgh. 1283 H.

der Fürstenstein . . . . H.
der Todtenstein . . . . . . 1075 H. 1171 Ch.
der Schwalbenberg . . . . . H.
der Limasberg . . . . . . H.
höchster Punkt O. über dem
Treppensteine . . . . . . 1074 Bgh.
der Hundstein. höchster Gipfel
der Pechsteine . . . . . . 1213 Bgh.
das Voigtshaus auf dem Sattel
zwischen Kämpfenberg und
Hohnstein . . . . 855 Bgh.
Köslitz, Dorf. der Maurerberg.
L. G. . . . . H.
Kohlfurt. Nullpunkt des Bahnhofes. Ebene . . . . 601 trigonometr. Vermessung der Eisenbahn-Ingenieure*).
Kottmar, der. L. G. . . . . 1710 v. G. 1793 Ch.
höchste Quelle der Spree auf dem
K. (auch Jacobsborn) . . . 1455 Schätzung v. Prudlo.
Kottmarsdorf. Thal an der Ch.
S. von K. L. G. . . . . . 1223 Ch.
unbestimmter Ort im Dorfe . 1187 v. G.
Kozakow, der. Js. Gb. . . . 2261 Kiem.
Kozelberg, der. bei Böhmisch-Leipa. B. G. . . . . 1772 David.
Kratzau. der Markt. Hdf. . . H.
Küpper. Sp. des Rothwassers an
der steinernen Brücke unterhalb
der Kirche. L. G. . . . . . H.
Kuhna. Risas Höhe. Belvedere.
L. G. . . . . H.
das Schloß . . . . H.
Landskrone, die. das Häuschen
auf dem Gipfel. L. G. . . . . 1291 Ch. 1304 v. G.
1304 H. 1311 Bgh.

*) Nach der Mittheilung des Herrn Oberingenieur Weishaupt.

Klein-Biesnitz am Fuße . . . 796 Bgh. 822 H. 847 v. G.

Lauban. der Markt. L. G. . . . 687 v. G.

Sp. des Quéisses . . . . . 662 v. G.

Lausche, die. Zi. Gb. . . . . 2174 Sommer 2309 Charp. 2407 v. G. 2445 Bucher. 2469 S. B. 2478 David. Mittel: 2421

Lauterbach. der Kretscham. L. G. H.

Höhe über dem Steinbruche . H.

Lerchenberg, der. (auch Finkenberg). bei Posottendorf. L. G. . H.

Lichtenberg, Ober-. bei Pulsnitz. Höhe dabei. Bz. . . . . 1052 S. B.

Liebwerda. Gasthaus am Brunnen. Tff. . . . . 1124 Hofer. 1220?

im Helm (30 F. über dem Bach) 1187 v. G.

im Adler . . . . 1205 H.

Limasberg, der. Kgsh. . . H.

Löbau. der Markt . . . . . 763 v. G. 810?

der Schafberg bei L. L. G. . 1374 Ch.

Lomnitz. Schloß. L. G. . . . . H.

Lubata, die. Sp. am unteren Ende von Nieder-Cunnersdorf. L. G. . . . . 822 Ch.

Sp. an der Chaussee bei Ebersdorf . . . . 761 Ch.

Sp. an der Görlitz-Dresdner Chaussee . . . . 691 Ch.

Sp. bei Rackel. Ebene . . . 462 Ch.

Ludwigsdorf. die Kirche. L. G. H.

Lübben. Sp. der Spree. NL. . 172 Bgh.

Machendorf. Sp. der Neisse. Jesch. . . . . H.

Mandau, die. Einfluß der M. in die Neisse bei Zittau. Zi. Gb. . 670 Drevh.

Marienstern. Sp. des Klosterwassers. Bz. . . . . 502 Ch.
Marienthal. der Calvariberg. L. G. . . . . H.
Sp. der Neisse am Eingang des Thals . . . . H.
Maurerberg, der. bei Köslitz. L. G. . . . . H.
Meffersdorf. Schloß. . . . 1336 v. G.
Kretscham . . . . 1371 H.
Morgenstern. Jesch. . . . . H.
Moys. der Jäkelsberg. L. G. . H.
Winterfeldts Denkmal . . . H.
Muskau. Sp. der Neisse. Ebene 333 v. G.
Neisse, die. oberste Quelle am Schwarzbrunnberge. Jesch. . . H.
Quelle in Neudorf. (der Neißborn.) . . . . H.
Sp. bei Gablonz . . . . . 1426 v. G. 1517 H.
— — Reichenberg . . . 1062 v. G.
— — Machendorf . . . . H.
— — Weißkirchen . . . . H.
Sp. bei Zittel. (Einfluß der Mandau). Zi. Gb. . . . . 670 Drevh.
Sp. bei Hirschfelde . . . . . 662 Ch.
— — Marienthal. L. G. . H.
— — Ostritz . . . . . . 619 Ch.
— — Radmeritz (Einfluß der Wittich) . . . . H.
Sp. bei Görlitz unter den Obermühlbergen . . . . 590 H.
Sp. bei Görlitz am Maurerschen Bade . . . . 577 H.
Sp. bei Görlitz. Oberwasser an der Mühle . . . . 576 Bgh.

Sp. bei Görlitz. unbestimmt . 521 v. G. 547 Ch.
Sp. bei Hennersdorf. (Einfluß der Dorfbach) . . . . . . H.
Sp. bei Nieder-Neundorf. Ebene 486 v. G.
— — Rothenburg . . . . 446 Ch. 479 v. G.
— — Muskau . . . . . . 333 v. G.
— — Forsta. NL. . . . . 283 v. G.
— — Guben . . . . . . 151 v. G.

Neißgebiet, das. Wasserscheide gegen das Isergebiet beim Kretscham des Dorfes Schwarzbrunn. Jesch. . . . . H.

Neukirch. der Falkenberg. Bz. 1802 Ch.

Neundorf, Nieder-. Herrnhaus. Ebene . . . . 536 v. G.
Sp. der Neisse . . . . 486 v. G.

Neundorf, Ober-. Belvedere im Schloßgarten . . . . . . H.

Neuschloß. in Böhmen. B. G. 876 David.

Neustadt. bei der Spitalkirche. Bz. . . . . 1006 Ch.
höchster Punkt der Straße zwischen Neu-Steinigt Wilmsdorf 1458 Ch.

Neustädtel, böhmisch-. Kirche. Tff. . . . . 1469 Dreyh.

Neuwelt. Gasthaus. If. Gb. . 2018 v. G.

Niecha. Kreuzweg am untern Eingange des Dorfes. L. G. . . H.

Niederlagsberg, der. Haindf H.

Nisky. Gemeindelogis. Ebene . 574 v. G.

Nußstein, der. Haindf. . . . H.

Oderwitz. der Spitzberg. L. G. 1574 Ch.
der Hutberg . . . . 1215 Ch.

Ossig, Deutsch-. Kretscham. L. G. . . . . H.

Ostrichen. W.-Eingang des Dorfs von Wilka her. L. G. . . . . H.
Ostritz. Kirche. L. G. . . . . . H.
  Sp. der Neiße . . . . . . 619 Ch.
Oybin. der Berg. Z. Gb. . . 1591 S. B. 1597 v. G.
  die Schenke unten . . . . . 1234 v. G.
Paulsdorf, Deutsch-. Brauerei beim Hofe L. G. . . . . . . H.
  der Spitzberg . . . . . . H.
Pechsteine, die. höchster Gipfel derselben der Hundstein. Kgsh. . 1213 Bgh.
Pließnitz, die. Sp. bei Schönau auf dem Eigen, der Kirche gegenüber. L. G. . . . . . . H.
Plotzen. höchster Punkt der Görlitz-Dresdener Chaussee zwischen P. und Peschen. Bz. . . . . 1020 Ch.
Posottendorf. der Lerchen- oder Finkenberg . . . . H.
Postwitz, Groß-. Sp. der Spree. Bz. . . . . 700 Ch.
Przichowitz. If. Gb. . . . . 2442 Hos. 2376 Mosch.
  beim Bäcker Wenzel . . . . 2491 v. G.
Pulsnitz. der Keulenberg. Bz. . . 1302 Charp. 1241 v. G. 1146 S. B.
  der Tannenberg . . . . . . 1271 S. B.
  der Hirschberg . . . . . . 1257 S. B.
Queiß, der. Sp. bei Flinsberg. If. Gb. . . . . 1484 Blasch. 1342 v. G.
  Sp. bei Friedeberg unter der Brücke . . . . 982 Blasch.
  Sp. bei Tzschocha am Schlosse 735 v. G.
  Sp. bei Lauban . . . . . . 662 v. G.
Quitkau. bei Böhmisch-Leipa. B. G. . . . . 977 David.

Quitzdorf. Sp. des schwarzen Schöpses. Ebene . . . . . . 451 Ch.
Rackel. Sp. der Lubata. Ebene. 462 Ch.
Radisch, Groß=. Ebene . . 752 Ch.
Radmeritz. Einfluß der Wittich in die Neisse. L. G. . . . . . H.
die Zollschenke . . . . . . H.
Raspenau. die Hammerschenke. Hdf. . . . . H.
Raupenberg, der. bei Burkersdorf. Btz. . . . . 1461 Ch.
Rauschwalde. Gasthof an der Chaussee. L. G. . . . . . . 781 Ch.
die Windmühle . . . . . . 782 H.
Reichenberg. der Markt. Jesch. 1002 Hos.
Gasthof auf der Prager Straße 1082 H.
Sp. der Neiße . . . . . . 1062 v. G.
Rengersdorf, Nieder=. das Herrenhaus. Kgsh. . . . . . 574 v. G.
Sp. des Schöpses . . . . . 570 v. G.
der Heideberg . . . . . . H.
Rengersdorf, Ober=. der Geiersberg . . . . H.
Risas Höhe. Belvedere bei Kuhna. L. G. . . . . H.
Rollberg, der. bei Niemes. B. G. 2033 David.
Rosenhain, an der Chausseebrücke. L. G. . . . . 699 Ch.
Kuppe O. von R. . . . . . 940 Ch.
Rothenburg, das Herrnhaus. Ebene . . . . 529 v. G.
die Begräbnißkirche . . . . 492 Ch.
Sp. der Neisse . . . . . . 486 v. G.
Rothstein, der. bei Sohland. L. G. . . . . 1404 H. 1390 Ch.

Rothwasser, das. Sp. bei Küpper. L. G. . . . . H.
Sp. bei Thielitz . . . . . H.
Rumburg . . . . 1197?
Gasthof zum Hirsch . . . 1211 Ch.
der Ziegenrücken. Zi. Gb. . . 1362 Ch.
Schafberg, der. bei Löbau. L. G. 1374 Ch.
Schluckenau . . . . . . 989 David.
Schönau a. d. Eigen. Fußboden der Kirche . . . . . . 665 v. G.
Sp. der Pließnitz gegenüber der Kirche . . . . H.
der Hutberg. L. G. . . . . 1007 v. G. 957 H.
Schönau, Stein-. NO. von Georgenthal. Zi. Gb. . . . 1065 Stranz.
Schönberg. der Markt. L. G. H.
der Berg . . . . H.
kleiner Bach bei der Obermühle, rechts am Wege nach Bellmannsdorf . . . . . . H.
Schönlinde. Zi. Gb. . . . . 1266 David.
Schöps, der schwarze. Quelle bei der Windmühle von Ober-Sohland No. 1 unter der schwarzen Adlerschenke. L. G. . . . . . . H.
Sp. bei der Chaussee in Nieder-Sohland . . . . 663 Ch.
Mündung unterhalb Sprey . 323 Bgh.
Schöps, der weiße. Quelle: der Stenkerborn bei Ober-Friedersdorf H.
Sp. bei Ebersbach unter dem Kesselberge. Kgsh. . . . . H.
Sp. bei Nieder-Rengersdorf . 570 v. G.
Sp. bei Ullersdorf. Ebene. . 508 Bgh.
Schwalbenberg, der. Kgsh. H.

Schwarzbach, Dorf. oberstes Haus. Tff. . . . . 2035 v. G.
Schwarzbrunn, Dorf. der Kretscham als Wasserscheide des Neiß- und Isergebiets . . . . . . H.
  obere Neißquelle. Jesch. . . . H.
Schwerta, Nieder-. der Kretscham. L. G. . . . . . . 984 v. G.
Sebnitz. an der Brücke . . 825 Ch.
  höchste Kuppe im O., dicht an der böhmischen Grenze. sächs. Schweiz . . . . 1506 Ch.
Seidenberg. der Markt. L. G. H.
  der Burgberg . . . . . . H.
Semile. der Ring. Jf. Gb. 833 Lindner.
Sieghübel, der. höchste Felsenspitze. Hdf. . . . . H.
  Hütte am Gipfel . . . . . H.
Skal, Klein-. höchster Punkt des innern Felsenpantheons beim Kreuze . . . . H.
  Sp. der Iser dicht darunter . H.
Sohland, Deutsch-. der Rothstein. L. G. . . . . 1390 Ch. 1404 H.
  Quelle des schwarzen Schöpses bei der Windmühle von Ober-Sohland No. 1. unter der schwarzen Adlerschenke . . H.
  Sp. des Schöpses an der Chaussee in Ndr. S. . . . . . 663 Ch.
Sohland, Wendisch-. Sp. der Spree an der Chaussee . . 860 Ch.
Spittelwald, der. bei Friedersdorf. L. G. . . . . H.
Spittwitz. Bach an der Chauss. 647 Ch.

Spitzberg, der. Böhmisch Leipaer. B. G. . . . . . . 1316 David.
der Oderwitzer. L. G. . . . . 1574 Ch.
— Paulsdorfer. L. G. . . . H.
— W. von der Lausche. Zi. G. 2196 S. B.

Spree, die. höchste Quelle am Kottmar. (der Jacobsborn). L. G. 1455 Schätzung v. Prudlo.
Sp. bei Wendisch-Sohland an der Chaussee. Bz. . . . . 860 Ch.
Sp. bei Groß-Postwitz . . 700 Ch.
— — Bautzen . . . . . 547 Ch. 599 Bgh.
— — Halbendorf. Ebene . 426 Bgh.
— — Uhyst. . . . . . . 365 Bgh.
— — der Mündung des Schöpses . . . . 323 Bgh.
Sp. bei Spremberg. NL. . . 307 Bgh.
— — Cottbus . . . . . 243 Bgh.
— — Lübben . . . . . 172 Bgh.
— — Berlin. Oberwasser an der Schleuße . . . . 107 Bgh.
Mündung in die Havel . . 99 Bgh. alias idem 90.

Spremberg. Sp. der Spree. NL. . . . . 307 Bgh.

Sprey. Mündung des Schöpses unterhalb S. Ebene . . . . . 323 Bgh.

Stein, der große. bei Weigsdorf. L. G. . . . . H.

Steinberg, der Jauernicker. L. G. . . . . 1074 H.
der Königshainer. altes Belvedere . . . . 976 Bgh. 1002 H.

Stenkerborn, der. in Ober-Friedersdorf. Quelle des weißen Schöpses. L. G. . . . . . H.

Sternberg, Jagdschloß. B. G. 1224 H.

Stolpigte, die. Sp. am Stege zwischen dem Niederlagsberge und den Vogelkuppen. Hdf. . . . 2580 Schätzung v. Rösler.
Strawalde. Chaussee bei der Kirche. L. G. . . . . . . 1062 Ch.
Tafelfichte, die. . . . . . 3379 } v. G. 3547 Hoser. 3545 } 3401 Kiem. 3432? 3370 Charpentier.
auf dem Zankstücke . . . . 3483 H.
der Tafelstein . . . . . 3214 v. G.
Tannenberg, der. bei Georgenthal. Js. Gb. . . . . . . 2312 David.
bei Pulsnitz. Bz. . . . . . 1271 S. B.
Taubenhaus, das. höchster Punkt der Vogelkuppen. Hdf. . H.
Thielitz. der Weinberg. L. G. H.
Sp. des Rothwassers an der Brücke unter dem Wb. . . H.
Thiemendorf. obere Schäferei. Kgsh. . . . . 695 Bgh.
der Wachberg . . . . . . 806 Bgh.
Thronberg, der. bei Ebendörfel. Bz. . . . . 1313 Ch.
Todtenstein, der. Kgsh. . . 1171 Ch. 1075 H.
Treppenstein, der. höchster Punkt des Gebirgs O. über dem T. Kgsh. . . . . 1074 Bgh.
Uhyst. Sp. der Spree. Bz. . . 365 Bgh.
Ullersdorf. Kirche. Ebene . . 513 Bgh.
Sp. des Schöpses . . . 508 Bgh.
Vogelkuppen, die. das Taubenhaus, höchster Punkt der V. Hdf. . . . . H.
Wachberg, der. bei Thiemendorf. Kgsh. . . . . 806 Bgh.

Waldberg, der. bei Camenz. Bz. 1035 S. B.
Waldmühle, die. im Höllengrunde. Sp. der Katzbach. L. G. H.
Waltersdorf unter der Lausche. der Kretscham. Zi. Gb. . . . 1218 v. G.
Weigsdorf. der große Stein. L. G. . . . . H.
Weinberg, der. bei Thielitz . H.
Weißbach. Sp. der Wittich in Ober = W. oberhalb der letzten Mühle. Hdf. . . . . H.
Weißig. der Eichberg. sächs. Ebene 490 Ch.
Sp. des Teiches S. von W. 416 Ch.
Weißkirchen. Sp. der Neisse. Jesch. . . . . H.
Wesenitz, die. Thal der W. bei Bischofswerda. Bz. . . . . 864 Ch.
Wittiche, die. Quelle der schwarzen auf einer Sumpfwiese zwischen dem Hinterberge und der Schießhüttlehne. Hdf. . . . . H.
Zusammenfluß der schwarzen und weißen Wittich . . . . . H.
Sp. bei Ober-Weißbach . . H.
— — Haindorf . . . . . H.
— — Raspenau . . . . . 960 Schätzung v. Rösler.
— — Schloß Friedland . . H.
— — Brielanc. L. G. . . . H.
Mündung bei Radmeritz . . H.
Wittichhaus, das. am Abhange des hintern Wittichberges. Hdf. H.
Wittichberg, der hintere . H.
Wittichenau. oberste Häuser. Ebene . . . . 375 Ch.
Sp. des Klosterwassers . . 370 Ch.

wohlische Kamm, der. (richtiger polische.) in der Nähe des Josephthaler Wassers, des keulichten Buchbergs und der großen Iser. If. Gb. . . . . . . 3378 v. G.
Wolfsberg, der. Basaltkuppe. Zi. Gb. . . . . 1793 Ch.
Wolmsdorf, Steinigt. höchster Punkt der Straße zwischen Neustadt und St. W. Bz. . . . 1458 Ch.
Wünschendorf. Gasthaus von Streit. der Bach. L. G. . . . H.
Zeidler, Dorf. Basaltkuppe des Blitzenberges. Zi. Gb. . . . . 1808 Ch.
Ziegenrücken, der. bei Rumburg. If. Gb. . . . . . . 1362 Ch.
Zittau. der Markt . . . . . 763 v. G. 738 Drevh.
Zittel. Einfluß der Mandau in die Neisse. Zi. Gb. . . . . . 670 Drevh.
Zschillichau. Höhe NW. von Z. Ebene . . . . 581 Ch.
Zwickau. B. G. . . . . 1015 David.

Abkürzungen.

Qu.	Quelle.	Bz.	Bautzner Gebirgsganzes.
Sp.	Spiegel.	NL.	Niederlausitz.
N.	Norden.	sächs. Schw.	sächsische Schweiz.
S.	Süden.	Jesch.	Jeschken Gebirge.
O.	Osten.	L. G.	Lausitzer Gesenke.
W.	Westen.	B. G.	Böhmisches Gesenke.
Zi. Gb.	Zittauer Sandsteingebirge.	Ebene	Oberlausitzer [illegible]
Kgsh.	Königshainer Gebirge.	Hos.	Hoser.
Tff.	Joch der Tafelfichte.	Drevh.	Dreverhoff.
Hdf.	Haindorfer Kamm.	v. G.	von Gersdorf.

H. = Hertel.
Bgh. = Berghaus.
S. V. = aus den Mittheilungen des sächs. statistisch. Vereins.
Lind. = von Lindner.
Charp. = Charpentier.
? = Angaben von unbekannten o der dem Sammler wieder entfallenen Bestimmern.
Ch. = aus den Angaben auf der: Charte des Königreichs Sachsen, geognostisch colorirt, entworfen, gezeichnet und lithographirt bei der k. Cameralvermessung. Dresden Imp. F. Blatt VII.

Zum Verständniß.

Die sichersten und zahlreichsten barometrischen Messungen sind die neuern inländischen:

3 von Dreverhoff, Hauptmann a. D. in Zittau. Er bestimmte die Seehöhe von Zittau nach der von Dresden aus 12jährigen correspondirenden Beobachtungen in den „metereologischen Beobachtungen. 12. Jahrg. Zittau 1840.“ Außerdem sind noch 2 von ihm (handschriftlich.)

112 von Hertel, Gymnasial-Oberlehrer in Görlitz. Er hat seit 1839 die Hypsometrie mit Eifer betrieben, seit 1842 nach einem mit dem Unterzeichneten gemeinschaftlich entworfenen Plane, meist in dessen beständiger Begleitung. Zunächst bestimmte er die Seehöhe von Görlitz nach der von Zittau aus 244 correspondirenden Beobachtungen, hierauf die Landskrone, Jauernicker Berge und einige andere Punkte; davon 8 in dem Programm zum Gersdorfschen Actus 1840 mit den Beobachtungen und Berechnungen mitgetheilt sind. Seine weitern Messungen sind immer auf correspondirende Beobachtungen zugleich in Görlitz und Zittau gegründet, so daß sie allen andern an Genauigkeit vorgehn, und auch die Vergleichung mit geodätischem Nivellement mehrmals rühmlich bestanden haben. Auch gewährt ihm die Nähe seiner Correspondenz größere Sicherheit. Wiemann berechnete aus Dresdner, Berghaus aus Dresdner und Hallischen, Kiemann und David aus Prager gleichzeitigen Beobachtungen, während die seinigen nie weiter als 7 Meilen entfernt waren.

Aelter sind noch die inländischen:

51 des berühmten Adolph Traugott von Gersdorf auf Wigandsthal, gesammelt in den Jahren 1768—1802, niedergelegt handschriftlich bei der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften. Seine Verfahrungsart beschreibt Prudlo S. XV. Im Allgemeinen dürften seine Angaben nur bedingte Glaubwürdigkeit haben, besonders im Allgemeinen zu niedrig sein; die Berechnungen sind nicht mehr aufzufinden; die Handschrift enthält nur die Ergebnisse, welche also nicht nach den neuern hypsometrischen Bestimmungen berichtigt werden können. Die Zahlen sind darin nach der zunehmenden Höhe geordnet.

30 von Berghaus, dem berühmten Geographen und Hypsometer. Derselbe war 1820 August und September bei einer trigonometrischen Vermessungsreise in der Görlitzer Gegend. Die correspondirenden Beobachtungen wurden zu Halle und Dresden angestellt, die Punkte jedoch, wofür nur eine Beobachtung war, sind wegen der großen Entfernung nach Interpolation berechnet. Verzeichnet sind sie in einer Handschrift von Berghaus bei der Gesellschaft der Wissenschaften.

Bei der Berechnung war die Seehöhe von Halle auf 249,89 angenommen; später wurde sie auf 302,64 berechnet, daher Prudlo die Berghausschen Zahlen darnach verbesserte. Jetzt hat man 292,54 ermittelt, wornach sie hier reducirt sind.

Die schlesischen Höhenmessungen

und die, welche die preußische Oberlausitz berühren, sind gesammelt und kritisch beleuchtet in:

„Prudlo, die vorhandenen Höhenmessungen in Schlesien. Breslau 1837." Hauptquelle und erstes Hülfsmittel für das ganze Gebiet.

Die Einzelnen sind:

7 von von Stranz. Seine Ergebnisse verzeichnet

ohne weitere Angabe die Weilandsche Charte des Lausitzer Gebirges.

3 von Lindner, Generalmajor in Schweidnitz, dem Reformator der schlesischen Hypsometrie. Seine Messungen sind im Allgemeinen 30 — 60 F. zu niedrig; verzeichnet sind sie in „Karsten Archiv für Mineralogie 4 Bd. 1832." S. 134 — 66 und bei Prudlo.

6 von Blaschke, Mönch in Grüssau, später Gymnasiallehrer zu Prag. Bei Prudlo.

1 von Mosch, ehemaligem Professor zu Liegnitz, aus seinem Werke: „Die Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glaz. Breslau 1821." Die Angaben sind wahrscheinlich nicht von ihm, sondern von andern Beobachtern und Berechnern, welche er aber nicht namentlich citirt.

Aus Böhmen sind

8 von Hoser. Dieser Patriarch der Sudetenkunde hat einzelne Messungen ohne Angabe der Berechnung in seinem Werke niedergelegt:

„Das Riesengebirge in statistisch-topographisch-pittoresker Uebersicht. Wien 1804." Andere Messungen finden sich zerstreut oft ganz abweichend: bei

„Sommer, das Königreich Böhmen, statistisch-topographisch dargestellt. 2. Bd. Der Bunzlauer Kreis. Prag 1834. 8."

„Weiß, Wanderungen in Sachsen, Schlesien rc. Leipzig 1796."

„Dr. Mayer, Sammlung physikalischer Aufsätze. 4. Theil."

5 von Dr. Riemann, welcher das Iser- und Elbegebiet mehrfach durchwandert hat. Seine Messungen bei Sommer.

13 von Dr. Aloys David, Canonicus in Prag und Astronom auf der Sternwarte. Er hat mehrfache geographische Breiten- und Längenbestimmungen, nicht minder Höhenmessungen in Böhmen vorgenommen. Sie stehen in:

„geographische Ortsbestimmung von Schluckenau. Prag 1804." „von Rotenhaus. Prag 1820."

„Längenunterschied von Prag und Breslau. Prag 1806."

Sachsen.

Aus älterer Zeit sind

5 Messungen von Charpentier dem Vater, jetzt wohl nicht mehr brauchbar, verzeichnet im Werke seines Sohnes.

„Darstellung der Höhen Schlesiens. Breslau 1812."

Wiemann, Kriegsverwaltungskammersecretair in in Dresden, rühmlich bekannt durch seine Schrift:

„Anleitung zum Höhenmessen mit dem Barometer. Dresden 1828. 2. Auflage," hat wahrscheinlich die meisten der mit Ch. und S. B. bezeichneten Messungen gemacht, deren Quellen bisher mir nicht nachweisbar gewesen sind.

3 von Bucher ohne weitere Angabe stehen in:

„das Lausitzer Gebirge, entworfen von C. Weiland." Weimar 1837. (Charte.)

Sonst ist er mir unbekannt.

Von diesen Messungen sind

einmal	bestimmt	248	Punkte	giebt	248	Messungen.
zweimal	—	27	—	—	54	—
dreimal	—	6	—	—	18	—
viermal	—	5	—	—	20	—
sechsmal	—	1	—	—	6	—
siebenmal	—	1	—	—	7	—
		288	Punkte	durch	348	Messungen.

Anmerkung. Die Messungen der Oestreicher sind alle auf das adriatische Meer berechnet; da das Verhältniß zwischen dem Niveau desselben und dem der Nordsee noch immer nicht genau ermittelt ist, vielleicht auch die Mittelglieder nicht genau bestimmt sind, so weichen ihre Angaben sehr ab; meist sind sie höher als die preußischen und sächsischen.

Die 2. Hälfte des Runenstabes.

(Fortsetzung des Aufsatzes S. 105 — 118 im 1. Hefte des 2. Bandes der Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.)

In dem 1. Hefte des 2. Bandes der Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Seite 105 bis 118, ist ein Bericht über einen in Mittelzibelle 1805 aufgefundenen Runenstab, von dessen Vorhandensein die genannte Gesellschaft 1833 Nachricht erhielt, und dessen Erklärung sie sich angelegen sein ließ. Sie konnte jedoch zunächst nur die eine Hälfte dieses Stabes erhalten und für deren Abbildung, Beschreibung und beziehungsweise Entzifferung sorgen, da sie erfuhr, daß die andere Hälfte des nach seiner Auffindung zerbrochenen Stabes durch den seligen Herrn Superintendenten Worbs in Priebus nach Breslau geschickt worden sey. Auf wiederholte Anfragen bei dem Directorium des mit der Universität Breslau verbundenen Museums für Alterthümer erhielt die Gesellschaft 1841 durch den derzeitigen Director jenes Museums, Herrn Prof. Dr. Ambrosch, die Nachricht, daß sich in demselben zwei Runenstäbe befänden, und zwar 1) Verzeichniß C, XV, 45, ein vollständiger Stab, der aus Schweden stammen und früher einem Bauer in Dalekarlien als Spazierstock gedient haben soll; und 2) Verzeichniß XLIV, 226, das Bruchstück eines solchen runden Stabes, 18 Zoll lang, mit einem Durchmesser von ³/₄ Zoll, welches der Superintendent Worbs zu Muskau bei einem Drechsler aufgefunden habe. Diese dem Katalog jener Sammlung entnommenen Angaben wiesen deutlich darauf hin, daß dieses Bruchstück als 2. Hälfte zu dem in der Alterthümersammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz befindlichen gehöre. Darum wurde das hochlöbliche Curatorium der Universität zu Breslau um Mittheilung jener beiden Stäbe, und namentlich des erwähnten Bruchstückes, ersucht, welches Gesuch freundliche Berücksichtigung fand. Die Vergleichung beider

„geographische Ortsbestimmung von Schluckenau. Prag 1804." „von Rotenhaus. Prag 1820."

„Längenunterschied von Prag und Breslau. Prag 1806."

Sachsen.

Aus älterer Zeit sind

5 Messungen von Charpentier dem Vater, jetzt wohl nicht mehr brauchbar, verzeichnet im Werke seines Sohnes.

„Darstellung der Höhen Schlesiens. Breslau 1812."

Wiemann, Kriegsverwaltungskammersecretair in Dresden, rühmlich bekannt durch seine Schrift:

„Anleitung zum Höhenmessen mit dem Barometer. Dresden 1828. 2. Auflage," hat wahrscheinlich die meisten der mit Ch. und S. B. bezeichneten Messungen gemacht, deren Quellen bisher mir nicht nachweisbar gewesen sind.

3 von Bucher ohne weitere Angabe stehen in:

„das Lausitzer Gebirge, entworfen von C. Weiland." Weimar 1837. (Charte.)

Sonst ist er mir unbekannt.

Von diesen Messungen sind

einmal	bestimmt	248	Punkte	giebt	248	Messungen.
zweimal	—	27	—	—	54	—
dreimal	—	6	—	—	18	—
viermal	—	5	—	—	20	—
sechsmal	—	1	—	—	6	—
siebenmal	—	1	—	—	7	—
		288	Punkte	durch	348	Messungen.

Anmerkung. Die Messungen der Oestreicher sind alle auf das adriatische Meer berechnet; da das Verhältniß zwischen dem Niveau desselben und dem der Nordsee noch immer nicht genau ermittelt ist, vielleicht auch die Mittelglieder nicht genau bestimmt sind, so weichen ihre Angaben sehr ab; meist sind sie höher als die preußischen und sächsischen.

Die 2. Hälfte des Runenstabes.

(Fortsetzung des Aufsatzes S. 105 — 118 im 1. Hefte des 2. Bandes der Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.)

In dem 1. Hefte des 2. Bandes der Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Seite 105 bis 118, ist ein Bericht über einen in Mittelzibelle 1805 aufgefundenen Runenstab, von dessen Vorhandensein die genannte Gesellschaft 1833 Nachricht erhielt, und dessen Erklärung sie sich angelegen sein ließ. Sie konnte jedoch zunächst nur die eine Hälfte dieses Stabes erhalten und für deren Abbildung, Beschreibung und beziehungsweise Entzifferung sorgen, da sie erfuhr, daß die andere Hälfte des nach seiner Auffindung zerbrochenen Stabes durch den seligen Herrn Superintendenten Worbs in Priebus nach Breslau geschickt worden sey. Auf wiederholte Anfragen bei dem Directorium des mit der Universität Breslau verbundenen Museums für Alterthümer erhielt die Gesellschaft 1841 durch den derzeitigen Director jenes Museums, Herrn Prof. Dr. Ambrosch, die Nachricht, daß sich in demselben zwei Runenstäbe befänden, und zwar 1) Verzeichniß C, XV, 45, ein vollständiger Stab, der aus Schweden stammen und früher einem Bauer in Dalekarlien als Spazierstock gedient haben soll; und 2) Verzeichniß XLIV, 226, das Bruchstück eines solchen runden Stabes, 18 Zoll lang, mit einem Durchmesser von 3/4 Zoll, welches der Superintendent Worbs zu Muskau bei einem Drechsler aufgefunden habe. Diese dem Katalog jener Sammlung entnommenen Angaben wiesen deutlich darauf hin, daß dieses Bruchstück als 2. Hälfte zu dem in der Alterthümersammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz befindlichen gehöre. Darum wurde das hochlöbliche Curatorium der Universität zu Breslau um Mittheilung jener beiden Stäbe, und namentlich des erwähnten Bruchstückes, ersucht, welches Gesuch freundliche Berücksichtigung fand. Die Vergleichung beider

Bruchstücke stellte sogleich die Richtigkeit der Annahme fest, daß sie Stücke eines und desselben Runenstabes sind. Die Formen der Runen und anderer Zeichen, die Vertheilung derselben in Reihen, so wie die Dicke des Stabes und die Qualität und Farbe seines Holzes stimmen vollkommen überein. Da jedoch der Stock schräg zerbrochen ist, wie die Abbildung des Görlitzer Bruchstücks in Heft 1. Bd. 2. der Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz zeigt, und bei dem Breslauer Fragment der schräge Splitter abgesägt ist, wie die diesem Hefte beigegebene Abbildung des Breslauer Fragments zeigt, so ist ein Theil der Runen, welche die Wochentage und die goldenen Zahlen angeben, so wie ein Theil der darüber stehenden Zeichen verloren gegangen. Jene können indeß leicht ergänzt werden, bei diesen wird es kaum möglich sein. Es fehlen im 1. Semester die Runen für die Tage vom 7. bis 9. April und 2 goldene Zahlen darunter; im 2. Semester aber die Runen für die Tage vom 8. Septbr. bis 9. Oktbr., sammt den dazu gehörigen goldenen Zahlen, und zwischen dem 30. Septbr. und 1. Oktbr. fehlt eines jener Zeichen, welche die Länge des Tages und der Nacht in den betreffenden Monaten angeben. Die Ergänzung der Runen geschieht in den folgenden Bildern:

April:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Wochentage.	ᚼ	ᚠ	ᚢ	ᚦ	ᚮ	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᚠ	ᚢ	ᚦ
Goldene Zahlen.	ᛁ		ᛏ	ᚴ		ᛚ	ᚦ		ᛋ	ᛰ	ᛚ

Beim 9., 10. und 11. April tritt der Fall ein, daß 3 goldene Zahlen neben einander stehen, nach der auf S. 112, in Heft 1. Bd. 2. angegebenen Rechnung; nämlich:

April 1. ᚼ goldene Zahl ᛁ — 9; 9+8 — 17.
— 2. ᚠ
— 3. ᚢ — — ᛏ — 17; 17+8 — 25 — 19+6.
— 4. ᚦ — — ᚴ — 6; 6+8 — 14.
— 5. ᚮ

— 6. ᚱ goldene Zahl ᛚ = 14; 14+8 = 22 = 19+3.
— 7. ᚴ — — ᚦ = 3; 3+8 = 11.
— 8. ᚼ.
— 9. ᚠ — — ᛌ = 11; 11+8 = 19.
— 10. ᚢ — — ᛯ = 19.
— 11. ᚦ — — ᚿ = 8.

Nach dem 10. Mrz., ᚴ, mit der goldenen Zahl ᛌ = 11, ist die nachfolgende goldene Zahl 11+8 = 19 = ᛯ unter den 12. Mrz., ᚼ, gesetzt, und die folgende goldne Zahl 8 = ᚿ unter den 13. Mrz., ᚠ. Da die goldene Zahl ᛯ = 19 nach dem 9. April, ᚠ, wiederkehrt, so muß sie diesmal zum 10. April, ᚢ, gesetzt werden, und der 11., ᚦ, fängt wieder mit der goldenen Zahl ᚿ = 8 an.

Im 2. Semester sind 25 Runen für die Wochentage, und 21 für die goldenen Zahlen verloren gegangen, sammt dem Zeichen, welches zwischen dem September und Oktober stand, und dem Tage eine Länge von $9^1/_2$, der Nacht aber eine Länge von $14^1/_2$ Stunden gab. Die Runen für die Tage vom 14. Septbr. bis zum 8. Oktbr., und die Runen für die goldenen Zahlen in der Zeit vom 8. Septbr. bis zum 8. Oktbr. müssen auf folgende Weise ergänzt werden:

Septbr.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Wochentage.	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᚠ	ᚢ	ᚦ	ᚮ	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᚠ	ᚢ	ᚦ
Goldene Zahlen.		ᛦ	ᚱ		ᛒ	ᚢ		ᛆ		ᛮ	ᚼ		ᛘ

Septbr.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
Wochentage.	ᚮ	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᚠ	ᚢ	ᚦ	ᚮ	ᚱ	ᚴ	ᚼ
Goldene Zahlen.	ᚮ		ᛐ	ᚠ		ᛁ		ᚨ	ᚴ		ᛚ

Octbr.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Wochentage.	ᚠ	ᚢ	ᚦ	ᚮ	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᚠ	ᚢ	ᚦ
Goldene Zahlen.	ᚦ		ᛌ	ᛯ	ᚿ		ᛦ	ᚱ		ᛒ

Berechnung der ergänzten goldenen Zahlen:

Septbr. 1. ᚴ goldene Zahl ᚦ = 3; 3+8 = 11.
— 2. ᚼ.
— 3. ᚠ — — ᛌ = 11; 11+8 = 19.

Septbr.	4. ᚢ				
—	5. ᚦ	goldene Zahl	ᛰ	= 19.	
—	6. ᚬ	—	— ᚾ	= 8;	8+8 = 16.
—	7. ᚱ				
—	8. ᚴ	—	— ᛦ	= 16;	16+8 = 24 = 19+5.
—	9. ᚼ	—	— ᚱ	= 5;	5+8 = 13.
—	10. ᚠ				
—	11. ᚢ	—	— ᛒ	= 13;	13+8 = 21 = 19+2.
—	12. ᚦ	—	— ᚢ	= 2;	2+8 = 10.
—	13. ᚬ				
—	14. ᚱ	—	— ᛅ	10;	10+8 = 18.
—	15. ᚴ				
—	16. ᚼ	—	— ᛯ	= 18;	18+8 = 26 = 19+7
—	17. ᚠ	—	— ᚼ	= 7;	7+8 = 15.
—	18. ᚢ				
—	19. ᚦ	—	— ᛘ	= 15;	15+8 = 23 = 19+4.
—	20. ᚬ	—	— ᚬ	= 4;	4+8 = 12.
—	21. ᚱ				
—	22. ᚴ	—	— ᛏ	= 12;	12+8 = 20 = 19+1.
—	23. ᚼ	—	— ᚠ	= 1;	1+8 = 9.
—	24. ᚠ				
—	25. ᚢ	—	— ᛁ	= 9;	9+8 = 17.
—	26. ᚦ				
—	27. ᚬ	—	— ᛮ	= 17;	17+8 = 25 = 19+6.
—	28. ᚱ	—	— ᚴ	= 6;	6+8 = 14.
—	29. ᚴ				
—	30. ᚼ	—	— ᛚ	= 14;	14+8 = 22 = 19+3.
Octbr.	1. ᚠ	—	— ᚦ	= 3;	3+8 = 11.
	2. ᚢ				
—	3. ᚦ	—	— ᛋ	= 11;	11+8 = 19.
—	4. ᚬ	—	— ᛰ	= 19.	
—	5. ᚱ	—	— ᚾ	= 8;	8+8 = 16.
—	6. ᚴ	—	—		
—	7. ᚼ	—	— ᛦ	= 16;	16+8 = 24 = 19+5.
—	8. ᚠ	—	— ᚱ	= 5;	5+8 = 13.
—	9. ᚢ				

Oktbr. 10. ᚠ goldene Zahl ᛒ — 13.
— 11. ᚴ

Beim 2., 3. und 4. Oktober stehen in Rücksicht auf den 3., 5. und 6. September drei goldene Zahlen neben einander, wie beim 9., 10. und 11. April in Rücksicht auf den 10., 12. und 13. März. (Siehe Seite 112 des 1. Heft. II. Bd. dieser Abhandlungen.)

Was die Zeichen und Figuren über den durch die Runenreihe angegebenen Wochentagen anlangt, so ist es dem Referenten gelungen, für folgende eine Erklärung und beziehungsweise eine Deutung zu finden. Abgehend von der im oben erwähnten Aufsatze über das 1. Bruchstück dieses Runenstabes angenommenen Eintheilung der Zeichen folgt er hier der Reihenfolge der Monate und Tage.

April: 14. April, ᚠ, der Tag Tiburcius, durch einen Blätter treibenden Baum und eine Blume bezeichnet, weil jetzt die Bäume ihre Blätter erhalten und die Frühlingsblumen mit ihren Blüthen hervorbrechen; er wurde von den Norwegern als erster sommerlicher Tag begrüßt, und hieß forste Sommersdag. Der blätterlose Baum bei dem 14. Oktbr. weiset auf ihn zurück. Siehe unten.

23. April, ᚠ, der Tag Georgius, durch ein Pferd bezeichnet. (Equo tum equae committuntur. Ol. Worm., committuntur — admittuntur?)

25. April, ᚠ, der Tag Marcus, durch einen Vogel, und zwar einen Kukuk auf einem Baume bezeichnet, da man den prophetischen Ruf dieses Vogels an diesem Tage zum ersten Male hören will. Der noch heut in einigen Gegenden übliche Scherz, diesen Vogel, wenn man ihn zum ersten Male im Frühlinge hört, nach der Anzahl der dem Hörer seines Rufes noch vergönnten Lebensjahre zu fragen, und in der Zahl der einzelnen auf die Frage ohne Unterbrechung folgenden Rufe die Zahl der vergönnten Lebensjahre zu finden, war den alten Bewohnern Skandinaviens wohl nicht fremd. Vielleicht hatte er bei ihnen eine ernstere Färbung.

Mai: 3 Mai, ᚮ, der Tag der Kreuzerfindung, bezeichnet durch ein Kreuz und eine Fahne mit dem Kreuzeszeichen. Es wird erzählt, daß die Mutter Constantins des Großen, Helena, in Jerusalem das Kreuz auffand, an welchem Jesus starb. Dieses Panier fiel 616 den Persern in die Hände, denen es Kaiser Heraclius 629 wieder abgewann; es wurde wieder nach Jerusalem gebracht; der Kaiser ließ es auf der Schädelstätte aufrichten, und zum Andenken daran feierte die christliche Kirche das Fest der Kreuzerhöhung am 14. Septbr., welches auf dem früher beschriebenen Fragment des Runenstabes durch ein Kreuz bezeichnet und auf S. 117 der Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft Heft 1. Bd. 2. erwähnt wird.

18. Mai, ᚱ, der Tag Erich, durch ein gekröntes mit (Lorbeer-) Zweigen als Rahmen geziertes Haupt.

Juni: 24. Juni, ✱, der Tag Johannis des Täufers, durch ein Lamm mit der Siegesfahne des Christenthums, in Bezug auf des Täufers Wort: Siehe, das ist Gottes Lamm! Joh. 1, 36.

29. Juni, ᚱ, der Tag Petrus und Paulus. Petrus bezeichnet durch den Schlüssel, (wie Petri Kettenfeier am 1. August und Petri Stuhlfeier den 22. Februar durch einen Schlüssel bezeichnet wurden, Matth. 16. 19.,) Paulus, bezeichnet durch ein Schwert mit Anspielung auf seine Verfolgung der Christen (Apostelgeschichte 9, 1.; so wurde ähnlicher Weise Pauli Bekehrung, 25. Jan., durch ein Schwert und einen Bogen bezeichnet.)

October: 14. Octbr., ᛡ, Tag des Calixtus durch einen blätterlosen Baum, correspondirt dem Tage Tiburcius, 14. April; mit dem Tage Calixtus erlischt die Vegetation, die mit dem Tage Tiburcius begann. Dieser hieß, wie oben erwähnt wurde, bei den Norwegern forste Sommersdag, auf den Tag Callixtus folgte forste Wintersnat.

18. Octbr., ᚮ, der Tag des Lucas, bezeichnet durch einen Ochsen, das Attribut dieses Evangelisten, der das

Leben Jesu von dem Liegen des Kindes in der Krippe an erzählt. (Luc. 2, 7.)

21. Octbr., ᛏ, der Tag der Ursula und der 11000 Jungfrauen, XI M M. Virgg., durch Pfeil und Wurfspieß, mit welchen sie getödtet wurden, bezeichnet.

November: 11. Nov., ᛏ, der Tag Martinus Bisch., bezeichnet durch eine Gans. Martinus schlug die Annahme der bischöfl. Würde, als er war gewählt worden, aus, und verbarg sich, soll aber durch das Geschrei von Gänsen verrathen worden sein. An diesem Tage verzehrte man, wenn man es irgend haben konnte, eine gebratene Gans.

23. Nov., ᚱ, der Tag des Clemens, bezeichnet durch einen Anker, da man ihn als Patron der Schifffahrt ehrte.

25. Nov., ᛏ, der Tag der Catharina, durch ein Rad bezeichnet.

30. Nov., ᚱ, der Tag des Andreas, durch ein liegendes oder Andreas-Kreuz, zur Erinnerung an sein Märtyrthum, bezeichnet.

December: 6. Dec., ᚱ, der Tag des Nicolaus, bezeichnet durch die bischöflichen Insignien, Ring und Krummstab.

8. Dec., ᚹ, der Tag Mariä Empfängniß, durch eine Krone bezeichnet, wie andre Marientage: 2. Juli, 15. August und 8. September, obwohl sie kleiner und einfacher (wegen Mangel an Platz?) ist, als die Kronen der Himmelskönigin bei ihren übrigen Gedächtnißtagen.

15. Dec., ᚹ, der Tag der Anna, bezeichnet durch ein kannen- oder krugartiges Gefäß. Das heitere Fest der Geburt Christi ist herangekommen; das Gefäß erinnert daran, daß Wasser auf die Gerste gegossen werden soll, damit es am Feste nicht an Bier fehle.

21. Dec., ᚱ, der Tag des Thomas, durch eine Hand mit einigen vorgestreckten Fingern bezeichnet, anspielend auf Joh. 20, 24—27.; Jesus ruft dem an seiner Auferstehung zweifelnden Jünger zu: „reiche deine Finger her ⁊c."

25., ᚺ, 26., ᚦ, und 27., ᚬ, Dec., die 3 Festtage zum Andenken an die Geburt Jesu; ein Freudenfest, daher die Hörner der Freude erhoben sind. Vergleiche 7. Jan. das umgekehrte Horn.

28. Dec., ᚱ, der Tag der unschuldigen Kindlein, die Herodes durchs Schwert umbringen ließ, bezeichnet durch ein Schwert.

Am untern Ende des Stabes schließen sich an die bisher erwähnten Zeichen noch mehrere Reihen anderer.

1) An die Runenreihe der Wochentage des ersten Semesters schließt sich eine Reihe von 19 Runenzeichen, wie sie S. 106 in der mehrerwähnten ersten Abhandlung über diesen Runenstab, angegeben sind. Es ist jedoch die letzte 19. Rune, nämlich ᛰ, durch Absägen der untern Spitze des Stabes weggefallen:

ᚠ	ᚢ	ᚦ	ᚬ	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᚾ	ᛁ	ᛅ	ᛋ	ᛏ	ᛒ	ᛚ	ᛘ	ᛦ	ᛮ	ᛯ	ᛰ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19.

Sie werden mit Runen nicht selten auf den Ring zweier concentrischen Kreise als Cirkel gezeichnet. Mondcirkel.

2) Die darunter befindlichen Zeichen, welche in der Linie der goldenen Zahlen für das 1. Semester stehen, nimmt der Referent für Zahlzeichen, welche den darüber stehenden Runen gleichbedeutend sind; die Bezeichnung der 19 Zahlen des Mondzirkels ist in den Runenkalendern nicht selten sehr verschieden. Eines dieser Zeichen, das 19., fehlt, wie in der darüber stehenden Reihe die Rune ᛰ — 19.

3) An die Runenreihe der goldenen Zahlen des 2. Semesters, schließt sich eine Runenreihe, zu welcher auch die Runen gehören, welche in der darüber befindlichen Reihe vereinzelt stehen. Es ist dies der sogenannte Sonnencirkel, öftrer auf den Doppelreifen von 3 concentrischen Kreisen, wie hier auf 2 Streifen, aufgetragen. Ein solcher Zirkel bestimmt den Sonntagsbuchstaben des Jahres, d. h. denjenigen Buchstaben, der, bei Bezeichnung der 7 ersten Tage des Jahres mit den 7 ersten Buchstaben des Alphabets, hier ᚠ ᚢ ᚦ ᚬ ᚱ ᚴ ᚼ,

in Ziffern 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. auf den Sonntag fiel, und mittelst dessen man bestimmte, welcher Wochentag ein gewisser Monatstag sei. Als Sonntagsbuchstabe ist angegeben P. Ist das Jahr ein Schaltjahr, so hat es 2 Sonntagsbuchstaben, der 1. gilt für die Zeit vom 1. Jan. bis 24. Febr. und der zweite für die übrige Zeit des Jahres. Der nach dem Schalttage 24. Febr. eintretende 2. Sonntagsbuchstabe ist auf unserm Stabe in der obern Reihe, in welchen weniger Runen vereinzelt stehen, angegeben. In der Hauptreihe ist durch Absägen der untern Spitze das Zeichen R verloren gegangen.

4) Zwischen den Reihen, welche den Mond- und Sonnenzirkel geben, befinden sich noch je 2 Reihen. Ueber dem Mond- und Sonnenzirkel ist zunächst eine Reihe, welche runische Zahlzeichen enthält, und die mit den darüber befindlichen 12 Zeichen des Thierkreises in genauer Beziehung stehen. Die Bedeutung dieser Zahlzeichen weiß Referent nicht anzugeben.

5) Endlich ist zwischen den Sonntagsbuchstaben für die Schaltjahre und den unter den zweiten 6 Zeichen des Thierkreises stehenden runischen Zahlzeichen, durch Verkleinerung der letzten Platz gewonnen für eine Reihe, in welcher liegende Kreuze und senkrechte Linien eingeschnitten sind, deren Deutung Referent umsonst von verschiedenen Gesichtspunkten aus versucht hat. Leere Spielerei ist in ihnen durchaus nicht zu vermuthen. In den Kreisringen, auf welchen zwischen den einzelnen Monaten die Länge des Tages und der Nacht in den betreffenden Monaten angegeben wurde, galt X = $^1/_2$ und / = 1.; aber auch diese Substituirung gibt kein befriedigendes Resultat. Referent tröstet sich mit dem Geständnisse, welches der in solchen Forschungen geübte und glückliche Olaus Wormius in Betreff der Erklärung solcher Zeichen ablegt: occurrunt quaedam, quorum adhuc nos fugit interpretatio.

Marklissa, am 20. Nov. 1843.

Enostosis in der Stirn- und Nasenhöhle eines Pferdes.

Vor einigen Jahren lebte das mit der Enostosis behaftete Pferd bei einem Einwohner in Zodel, hiesigen Kreises, und soviel ich darüber erfahren, soll jenes Pferd 4 Jahr alt geworden sein, seit mehr denn 12 Monaten ein immer zunehmendes schnaufendes Athmen ohne aufzufindende Ursache gezeigt haben. Die Athmungsbeschwerden seien zuletzt in so hohem Grade eingetreten, daß Erstickung zu befürchten gewesen, und nun habe sich der Besitzer entschlossen, da keine Besserung auf die vielen angewendeten Mittel erfolgt, das Pferd tödten zu lassen um durch die Section die Ursache des hartnäckigen Uebels zu erfahren.

Nach gemachter Section soll der Kopf mittelst eines Beiles geöffnet worden sein und sich nun in der Stirn- und Nasenhöhle jene Enostose gezeigt haben, welche aus Unkenntniß gewaltsam herausgeschlagen und erst in diesem Jahre der hiesigen naturforschenden Gesellschaft zur Ansicht und zum Ankauf gebracht wurde.

Die Enostose bildet ein längliches Oval, ist hinten stärker und verläuft sich vorn zu stumpf abgerundet, woselbst dieselbe auch fast um ein Drittel schwächer als hinten ist.

Die Länge derselben beträgt $5^1/_2$ Zoll, die Höhe hinten $2^1/_4$ und vorn $2^1/_2$ Zoll. Umkleidet war dieselbe mit der Schleimhaut und sind auf derselben Eindrücke der Nerven und Blutgefäße bemerkbar, die selbst in die Substanz eingedrungen und sichtbare Vertiefungen hinterlassen haben.

Ernährungslöcher zum Durchgange von Blutgefäßen oder Nerven sind nicht bemerkbar.

Die Lage der Enostose war linkerseits und zwar ging dieselbe vom obern Theile der Stirnhöhle aus und endete am vierten Backenzahn von vorn, auf den durch die Wurzeln der Backenzähne herrührenden Hervorragungen in der Ober-Kieferhöhle.

Das Präparat selbst hat demnach auch alle jene Erhabenheiten und Vertiefungen, die durch die Knochen der Stirn-Oberkiefer und theilweise der Nasenhöhle gebildet werden.

Die Substanz der Enostose ist fest und dicht und scheint aus den gewöhnlichen Bestandtheilen der Knochenmasse zu bestehen, indem bei Behandlung der Enostose mit Acid. sulph. Aufbrausen erfolgte.

Das Gewicht derselben beträgt 28 Unzen 1 Drachme und es läßt sich wohl annehmen, daß das ganze Präparat über 3 Pfund gewogen haben dürfte, denn der an den Knochen gelegene Theil derselben, welcher die kleinere Hälfte ausmacht, fehlt, und sonach läßt sich auch nicht genau bestimmen, an welcher Stelle der verschiedenen Knochen eigentlich die Enostose ihren Ursprung gehabt hat; so viel läßt sich aber erkennen, in der Kieferhöhle hat dieselbe ihren Ursprung nicht gehabt.

Ich bin der Ansicht, daß die Enostose nicht ererbt, sondern erst nach der Geburt, durch irgend eine mechanische Einwirkung vielleicht entstanden ist, wobei denn freilich die Bildung derselben nach innenzu merkwürdig bleibt, indem sonst, wäre die krankhafte Knochenwucherung ererbt gewesen, das Thier nicht erst 2 Jahre leben konnte ohne Athmungsbeschwerden zu äußern, und so viel mir bekannt, befindet sich noch kein dergleichen Präparat in irgend einer Sammlung.

An den Kopfknochen kommen zwar Enostosen vor, dieselben befinden sich jedoch fast immer an dem Unterkiefer oder Nasenbeinen, wo sie durch Stöße u. s. w. entstehen. Einige Fälle ausgenommen, deren jedoch sehr wenig

sind, wurden bei Ochsen in den Scheidehöhlen dergleichen Abnormitäten gefunden, wobei theils Störung der Gehirnfunctionen statt hatte, theils jedoch erst nach der Tödtung die Abnormität bemerkt wurde, ohne daß im Leben Spuren des Gestörtseins der Hirnfunctionen statt hatte.

Mit dem Wachsen der Enostose mußten sich daher die beobachteten Athmungsbeschwerden einstellen, indem die obern Nasenöffnungen gedrückt wurden, und ich glaube daß dieselbe sich nicht zu solcher Größe in so kurzer Zeit ausgebildet haben würde, wenn der Eigenthümer nichts dagegen gethan hätte; wahrscheinlich aber hat derselbe Eiterbänder und reizende Einreibungen anwenden lassen und hierdurch das Wachsthum befördert. Der fehlende Theil des Präparats konnte nicht herbei geschafft werden, indem die Stelle, an welcher das Thier vergraben, nicht mehr genau angegeben werden konnte.

Görlitz, Monat August 1844.

Ringk,
Königl. Kreis-Thierarzt.

Concrement aus dem Darmkanal eines Pferdes.

Vor etwa 4 bis 5 Jahren lebte das mit dem Concrement behaftete Pferd, und leistete als Zugpferd bei der hiesigen Postbespannung seine Dienste. So viel mir darüber erzählt worden, sei das Pferd stets gesund gewesen und wäre an Kolik erkrankt, an welcher Krankheit es auch nach etwa 24 Stunden krepirt sei.

Bei der Section nun habe sich im Blinddarme das Concrement vorgefunden, und so habe sich die Ursache des tödtlichen Ausganges der Krankheit klar herausgestellt.

Vor wenigen Wochen erst wurde das Präparat der hiesigen naturforschenden Gesellschaft übergeben. Das Concrement (Haarballen) ist rundlich, ziemlich groß, auf der Oberfläche mit Erhöhungen und Vertiefungen versehen, von aschgraubrauner Farbe, 19 Unzen 2 Drachmen schwer, und aus Sand, Haaren und Schleim zusammengesetzt.

Seine Entstehung verdankt das Concrement einer sich im Innern befindenden Silbermünze, die das Thier zufällig verschluckt hat, um welche sich Sand und Haare durch Schleim zusammengeklebt, gelegt haben, welche nun durch die Wärme und durch die beständigen Bewegungen mit den Nahrungsmitteln sich so innig verwebt und verfilzt haben, bis die rundliche, fest zusammenhängende Masse sich zu solcher Größe gebildet hat, wo dieselbe dann dem Fortgange der Nahrungsmittel sich hinderlich zeigte und den tödtlichen Ausgang der Krankheit herbeiführte.

Selten sind diese Concremente, Haarbälle (iegagropili) nicht, und werden häufig bei Müllerpferden, die reichlich mit Kleien gefüttert werden, gefunden, fast immer jedoch sind Haare oder Futterkerne Ursache zur Entstehung.

Görlitz, Monat September 1844.

Ringk,
Königl. Kreis-Thierarzt.

Beurtheilung zweier vom Dr. Horaczeck eingesandten Schriften.

Dr. Horaczeck beginnt durch seine der naturforschenden Gesellschaft übersandten Arbeiten die Laufbahn als medicinischer Schriftsteller. Man ersieht aus ihnen, daß er den wichtigen Schritt, dem großen Publikum Arbeiten zur Beurtheilung zu übergeben, wohl überlegt hat; auch

ist nicht zu verkennen, daß er in dem Bestreben, seine Aufgabe befriedigend zu lösen, dieselbe gründlich durchdachte und daher ihre Herausgabe verzögerte.

Es liegen von selbigem 2 Arbeiten vor, die eine mit dem Titel: Ph. Car. Hartmann, Institutiones Medico-practicae. ed. P. Jos. Horaczeck, ist dem Herausgeber weniger zum Verdienst anzurechnen, da es nur eine von ihm besorgte Herausgabe des literarischen Nachlasses des als medicinischen Schriftstellers wohlbekannten, vor 14 Jahren verstorbenen Wiener Professor Hartmann ist; und wird zwar das Werk etwas veraltet erscheinen, enthält aber viel Gediegenes, wie es sich nicht anders von dem Verfasser erwarten läßt, denn an sein früheres ausgezeichnetes Werk: „allgemeine Pathologie," 1814 erschienen, das lange Zeit das beste der Art war, und mehrere Auflagen, deutsch und lateinisch erlebte, reihen sich die vorliegenden institutiones unmittelbar an, und zeigen, daß der Verfasser lange (an 10 Jahr) an ihnen feilte, ehe er sein Werk der Oeffentlichkeit übergeben wollte, woran ihn aber der Tod hinderte. Es enthält blos den ersten Theil: „die Fieberlehre," den andern: „die Lehre von den Entzündungen" will Dr. Horaczeck in kurzer Zeit folgen lassen. Es ist lateinisch abgefaßt, wie die meisten Werke des Prof. Hartmann, und zeigt in kurzer, bündiger und eleganter Schreibart den gewandten Schriftsteller, dessen leider verspätetes Werk doch als geschichtlicher Beitrag zum Aufleben der Wiener medicinischen Schule bleibenden Werth hat.

Dr. Horaczeck setzt hiermit nicht nur seinem Lehrer ein Denkmal aere perennius, wie es ein Schüler nur errichten kann, sondern zeigt auch durch seine eigene andere Schrift: „die gallige Dyscrasie," wie würdig er war, einen solchen Lehrer zu besitzen, und wie gut er auch die ihm von der Regierung gewordene Unterstützung angewandt hat. Diese Schrift: die gallige Dyscrasie, (icterus) mit

acuter gelber Atrophie der Leber von Paul Joseph Horaczek ist deutsch geschrieben und zeigt den Geist der jetzigen herrschenden Wiener pathologischen Schule, die ihre Deductionen alle aus der Leichenöffnung herholend aus den gefundenen krankhaften Produkten die stattgehabten physiologischen Vorgänge zu erklären sucht, dabei also freilich etwas einseitig materiell zu Wege geht. Verfasser, mehrere Jahre hindurch Assistenz-Arzt am Wiener allgemeinen Krankenhause, ist auch durch die Leichenöffnungen und den bei verstorbenen Gelbsüchtigen fast immer kleinen und atrophisch befundenen Zustand der Leber aufmerksam geworden und stellt nun die früher als symptomatisch betrachtete Gelbsucht als eigne Krankheitsklasse hin. Doch geht er darin etwas zu weit, wenn er selbst die geringern Fälle von Gelbsucht mit acuter Atrophie der Lebersubstanz verbunden denkt; wie würde sich bei der schnell erfolgenden Heilung solcher Fälle das atrophisch Gewordene denn regeneriren? Sollte eine leichte katarrhalische Affection der Gallengänge, ein Krampf der Muskelfasern derselben, die doch oft die Ursache der Gelbsucht sind, gleich mit Schwinden der Lebersubstanz vergesellschaftet sein? Der Verfasser wird auch sehr aufmerken müssen, ob bei Leichenöffnungen solcher Personen, die im Leben öfters vorübergehend an Gelbsucht, durch Schreck, Aerger, Erkältung 2c. gelitten, die Leber atrophisch gefunden werde? Am sichersten würde sich die Begründung der Hypothese des Verfassers, daß bei jeder Gelbsucht die Lebersubstanz schwinde, nachweisen lassen, wenn bei solchen Personen, welche, erst kürzlich von Gelbsucht befallen, an einer andern Krankheit plötzlich dahin sterben, die Leichenöffnung den atrophischen Zustand der Leber zeigte. Seine Behauptung stützt sich zwar auf die Leichenöffnung der grade während der Gelbsucht aber nur nach einer länger dauernden, bei welchen dadurch eine Blutentmischung und Zersetzung im höchsten Grade erfolgte, gestorbenen Personen, deren Leiden also

ein dyscrasisches war, dann ist freilich die Leberatrophie durch die Leichenöffnung begründet gewesen und gegen seine Annahme der wichtigsten Form der galligten Dyscrasie, die er als Gelbsucht mit gelber Atrophie der Leber bezeichnet, läßt sich hier nichts entgegnen, auch scheint der Verfasser durch den Superlativ wichtigste Form gerade einen Unterschied zugeben zu wollen. Er hilft sich auch selbst bei der Ansicht, daß das acute Atrophischwerden der Leber gleichen Schritt mit der Intensität der Krankheit hält, durch die Eintheilung der Krankheit in zwei Stadien, von denen das erstere die bekannten Symptome des einfachen icterus darbietend in Genesung übergehe (wobei er freilich die acute Atrophie der Leber anatomisch nicht nachweisen kann) das zweite Stadium aber den tödtlichen Ausgang bedinge, unter Erscheinungen von Colliquationen und Gehirnsymptomen, in Folge des topisch narkotisch vergiftenden Einflusses der im Blut angehäuften und zurückgehaltenen Elemente der Galle.

Das zweite Stadium bestätigt freilich seine Annahme auch im Leben, durch die durch den Plessimeter gewonnenen Resultate, für das erste hält sie, wie gesagt, aber nicht Stich, doch bringt diese Annahme schon mehr Licht in die verworrene Lehre von der Gelbsucht und bei weiterer Forschung auf dem betretenen Wege werden sich wohl auch die Fälle angeben lassen wann bei der acuten galligen Dyscrasie der Zeitpunkt eintritt, in welchem das Schwinden der Lebersubstanz beginnt. (Ob übrigens nicht auch hier die Hypothese gelten könne, die von den Nervenpathologen wohl unterstützt werden möchte, daß das Atrophischwerden eines Organs von einer Affection der Centralnerven, des Ganglienplexus und des Gehirns, die das Organ mit Nervenfäden versehen, erfolge, womit sich auch die übrigen Hirnsymptome, die so plötzlich bei Leberkrankheiten eintreten und als zweites Stadium der Krisis angenommen werden, erklären ließen.) Die Leichenöffnung

zeigt ja auch fast immer Hirnerweichung. Auch sprächen dafür die nach Kopfverletzungen so oft erfolgenden Leber-affectionen und Leberabscesse.

Dr. Horaczeck geht in seiner Schrift logisch und sichtend zu Werke und führt am Ende 21 tödtlich abgelaufene Fälle mit Leichenbefund auf, die seine Annahme bestätigen. — Die Befähigung zum beobachten kann ihm nicht abgesprochen werden und wir sind begierig auf seine demnächst folgenden Arbeiten: „Abhandlung über den typhösen Krankheitsprozeß und seine Anomalien," und: „die Grundzüge der Dermatopathologie.

Thermometer-

ange-

in den Monaten Januar

zu

	Januar		Februar		März		April		Mai	
	7 Uhr	2 Uhr	7 Uhr	2 Uhr	7 Uhr	2 Uhr	7 Uhr	2 Uhr	7 Uhr	2 Uhr
1	+1,2	+2,1	−0,8	+0,8	−3,2	+2,8	+2,2	+ 7,2	+ 3	+10
2	−0,1	−0,3	−2	−0,3	−0,2	+2,4	+1,2	+ 6,8	+ 6,3	+ 6,5?
3	−3	−0,2	−2,5	+0	+1,4	+5	+1,8	+ 9,8	+ 5,2	+ 8
4	−2,8	−1,2	−2,5	−0,5	+1,9	+6	+2,2	+ 9,9	+ 7,2	+13
5	−0	−0,1	−3	−2,5	+4	+3	+2	+ 7,2	+ 8	+11,5?
6	+2,8	+4,6	−7,5	−2,3	+0,5	+3,6	+1,2	+ 5	+ 9	+13
7	+3	+3,8	−3	−1,3	−1	+1	+1,5	+ 5,2	+ 9,5	+16,9?
8	−2	−3	−3	−0,3	−1,5	−1	−0,3	+ 9	+10,5	+16,5?
9	−6	−3,8	−1,5	+2,5	−4,5	+1	+4,8	+ 9,2	+10,5	+18
10	−4,8	−3,5	−0	+1,5	+2	+4,5	+7	+10,2	+10,5	+16
11	−8,5	−6	−0,5	+2,8	+0,5	+3	+6	+12,2	+11,2	+17
12	−8	−5,4	−3	+1	+1	+3	+8,2	+ 5,8	+12	+18
13	−7,5	−6,8	−3	−2,5	−0	−0,1	+5	+ 9	+11	+12
14	−9	−5	−3,8	−2	−2	+2	+6	+ 7,5	+ 9	+12
15	−9,5	−4	−3,8	−2	−0,5	+3	+6	+ 7,3	+ 7,5	+11,5?
16	−6,8	−4	−4	−1,8	+2	+4,8	+5,2	+10,3	+ 5,5	+11,8?
17	−3,8	+0,5	+0,5	+3,3	+0,6	+1,6	+6,8	+13	+ 4	+12
18	+1,5	+2	+1,5	+2	−3,0	+1,1	+7	+14	+ 8	+13
19	+1,9	+2,6	−0,0	+2,2	−2,0	+0,5	+8,1	+15	+12,5	+15
20	−1,8	−1,6	+3,9	+3	−2,0	+2,1	+7	+ 7,3	+13,5	+19,8?
21	−2,8	−0,9	−3	+1	−2,0	+1,7	+6	+13	+13	+17
22	−2,2	+0,2	−1,5	+0,6	−5,4	+0,6	+5,2	+ 9,5	+11,7	+18,5?
23	−6,3	−3,6	−6	−4,6	−4,2	+2	+7,1	+12,5	+10,1	+10,1?
24	−5	−3	−4,5	−2	−0,1	+4,2	+6,6	+15,7	+ 9	+15
25	+0,9	+0,8	−4,2	−2,7	+1,2	+4	+4	+ 9	+ 9,5	+16,5?
26	+1	+1,2	+2,6	+4	+3,2	+5	+5,1	+12	+ 9	+12,5?
27	−0,0	+1	+2,0	+3,0	+3	+4,7	+8	+15,8	+ 6,8	+ 9,5?
28	−0,2	+2	−6,3	−1,5	+2	+5,2	+4,5	+ 8,9	+ 6	+ 7
29	+0,9	+1,6	−5	+1,2	−0	+4,3	+3	+ 8,8	+ 7	+10,5?
30	+0,1	+1,9			+1,1	+5	+5,9	+ 9,3	+ 9,5	+15,5?
31	+0,6	+2,5			+3	+3,3			+ 7	+11

beobachtungen,

stellt

bis October 1844

Görlitz.

Juni 7 Uhr	Juni 2 Uhr	Juli 7 Uhr	Juli 2 Uhr	August 7 Uhr	August 2 Uhr	September 7 Uhr	September 2 Uhr
+ 8	+ 12	+ 10	+ 14,8	+ 12,1	+ 15,7	+ 8	+ 14
7	10	11,1	14,6	11,5	11,4	7,8	13
11,5	17	11,2	15	10,5	15,7	13	16
7,8	13	9	14,2	14	18,2	12,5	16,5
7	15,5	11,2	14,5	11,8	15	11,2	19
11,8	18	12	15	11,5	18,8	11,1	19
14	17,8	11,5	14,5	16,3	18,5	10,2	19,5
13,8	17	11	15	12,5	16	13,2	17,5
13,8	20,5	10,6	11,5	10,5	15,8	13,2	19,2
15,2	19,3	11	15,2	10,6	14,4	13	15,5
12	13,8	11	15,2	10,5	14	11,3	15
10,1	14,3	13	16,1	11	17	7,1	11,5
12	16,8	10,5	15	11,8	17	9	13,5
16,8	18,5	10	13	11,9	17,5	9,9	15
12	13	12,7	15,2	12,3	17,5	9	16
9	11,5	13,5	15	9	10,7	10,6	14,2
7,5	9,2	10,5	14	10,2	14,2	12,2	15
8	15,5	10,6	13,5	10,5	13,3	12,5	15,8
13	11,3	11	15	10,2	9,9	10	13
8,5	12	10	13,5	8	10,5	9	10,5
11,7	14,5	8,9	12,2	13	15	8	10,5
13,8	20	8	12,1	11,2	15,8	7,5	9,5
16	23	10	13	12	18,9	7	10,2
14	21,4	10	14	14,5	22	8	13,5
17	21,2	11,8	12,3	13,8	16,3	9	10
13,8	15	11,5	17,5	10	13,8	6,5	10,5
11,9	17	13,5	15,5	10,5	13	5,8	13,8
11,3	14	11,5	14	8,8	11,2	7,2	14,5
8	12	13,2	16,1	8,5	10,5	10,1	16
9,6	13,3	11	14,4	9	12	6,5	9,
		11,1	15	8	10,5		

Kalait in der Oberlausitz.

Der Kalait (auch Calait, Johnit, Agaphit, ächter Türkis genannt) ein Fossil von blauer oder grüner Farbe und als Edelstein geschätzt, kam bekanntlich früher nur aus Persien und der Bucharey zu uns. Später wurde er auch in Schlesien bei Jordansmühle und bei Oelsnitz im sächsischen Voigtlande in Gangtrümmern auf Kieselschiefer gefunden, und jetzt ist sein Vorkommen auch in der Oberlausitz nachgewiesen; denn Herr Gutsbesitzer Lehmann auf Horsche, eine Stunde westlich von Niesky gelegen, schickte der naturforschenden Gesellschaft zu Ende vorigen Jahres ein Stück Kieselschiefer, welcher einen 2—3 Linien starken Ueberzug von Kalait hatte, der auch von Hrn. Professor Dr. Glocker in Breslau als ächter Türkis anerkannt wurde. Später noch von dort erhaltene Stücke Kieselschiefer mit mehr oder weniger starkem Ueberzuge von Kalait, sämmtlich aus einem Steinbruche an einem 50—60′ hohen Felsen östlich vom vorhin erwähnten Dorfe, stellen fest, daß dieses (früher schon am Kieselschieferfelsen im Garten zu Hennersdorf bei Görlitz vermuthete) Fossil nicht blos zufällig einzeln, sondern in größerer Menge in der Oberlausitz vorkommt.

F.

Einige Beiträge zu den Ober-Lausitzischen Rechts-Alterthümern.

(aus den Görlitzer Achts- und Ladebüchern.)

Die Obergerichtsverfassung*) der Stadt Görlitz (die Handhabung der causae majores durch einen königlichen Erbrichter und zugesetzte städtische Schöffen, das Gericht der Vier-Bänke**) von jeher aufs strengste gehandhabt und durch kaiserliche und königliche Begnadungen mit voller Macht begabt und befestiget, erhielt durch die Einrichtung des Fehmgerichts***) und die damit zusammenhängende Rugunge (Rügegericht) wesentlichen Zuwachs und der weisen Institution ward durch Wenczlaw 1381 und

*) verliehen der Stadt durch Hermann Markgraf von Brandenburg und Lausitz laut Urkunde datirt Spandow jjjj Kalend. Decembr. 1303 siehe Verz. Oberl. Urk. sub a. 1303. Ueber die alte Gerichtsverfassung der Oberlausitz überhaupt siehe Laus. Monatsschrift. 1795. I. S. 342—352. II. 14—25. 65—68.

**) dy vir bencke. dingbanc. gehegetes ding. gehegte banc. siehe Haltaus: Glossar. S. 91. und 229. Grimm: deutsche Rechtsalterth. S. 812. Vergl. die vorgenannte Urkunde von 1303 und die von König Johann 1329 zu Budissin Montag nach dem Sonntag Cantate gegebene, wo es heißt: donoch ob eyn burger beklagen wolde derselben vnser man gebawern, ist, dass derselbe gebawer kommt in dy stat oder in der stat gerichte, der sol antworten in der stat vor dem erbrichter vnd vor den vir benken, do der stat schöpfen siczen.

***) siehe über dasselbe Tzschoppe: Urkundenbuch 221 seqq Laus. Mag. 1771 S. 169 — 172. 215 — 226. Oberl. Beiträge zur Gelahrtheit III. 126. Knauth: vom Feimgericht in der Oberl. 1765 4. Peschek: Gesch. v. Zittau I. 445. II. 873. Mit dem Westphälischen Fehmgerichte hatte das der Sechslande nichts gemein, wiewohl ersteres eine Suprematie über die hiesigen auszuüben gesucht hat, siehe Laus. Mag. 1772. 81. seqq. Anton: diplomat. Beiträge S. 115. seqq. Dresdner Anz. 1750 S. 48.

1409. *) die anerkannte Bestätigung. Hervorgerufen wurde dieses Fehmgericht durch die umsichtige Fürsorge und Beharrlichkeit, mit welcher Kaiser Carl IV. „vmb Friden vnd gemach willen," für Aufrechthaltung des Landfriedens (propter tranquillitatem pacis) und die allgemeine öffentliche Sicherheit, wie anderwerts, so auch in den Sechslanden, Sorge trug: „daz alle strassen vnd wege gefreyet, geschutzet vnd beschirmet werden vor busen luten vnd das allermenniglich vor obiltettern, rowbern vnd andern sicher vnd vnbeschedigt varen vnd czihen moge."

Das Jahr, welches diese Verordnung ergehen ließ, ist nicht genau bekannt, fällt jedoch unzweiflich um 1355, wenn nicht in dieses Jahr selbst, wo Carl mehrere derartige Urkunden**) ausfertigte, welche die allgemeine Sicherheit und den Frieden des Landes streng im Auge hielten. Wiewohl über die innere Einrichtung dieses Gerichts durch Ueberlieferungen nichts Näheres bekannt ist, so steht doch so viel fest, daß es ein peinliches oder Hochgericht war, welches slewnig orteilte. Es bestand aus dem Fehmrichter und den Schöffen, welche auch Bürgerliche sein konnten; der Fehmrichter aber war stets von Adel und ihm mit den Schöffen kam der Ausspruch der Acht, der snellen acht, der Versagunge von Stadt und Land, die in den Fehm gehören, überhaupt die peinliche Strafverhängung zu. Die Kür (kore) des Fehmrichters geschah durch die Städte in Verbindung mit dem Lande***) und

*) siehe Verzeichn. Oberl. Urk. sub a. 1381 und 1409. Peschek: Gesch. von Zittau Bd. I. S. 683—685. Lauf. Mag. 1771 S. 169.

**) siehe Verz. Oberl. Urk. 1355 sub dato Luthomericz am Mittwoche nach Egidii und Prage Sonnabents vor St. Michaelistage. 1356 an unser Frawen Wurzwyhe schlossen die Sechsstädte unter einander den Fehmbund.

***) In lib. Vocat. sub a. 1409: Niclas Gunczil, Vinzenz Heller keyn der Lobaw zu tage mit den steten of eyne kore eynes Femrichters. eod. anno:

die Abhaltung des Gerichts geschah je nach den Umständen in den verschiedenen Städten der Oberlausitz *).

Ein dem Fehmgericht verschwistertes, vorbereitendes Gericht, scheint das im Görlitzer Weichbilde niedergesetzte Rugegericht (die rugunge) gewesen zu sein. Dessen wesentliche Bestandtheile lernt man aus einer im hiesigen Rathsarchive befindlichen Handschrift **) kennen, welche bereits das Laus. Mag. Jahrg. 1771. S. 219. in Abschrift mitgetheilt. Außerdem sind noch besondere Verzeichnisse (registri villarum) derjenigen Ortschaften vorhanden, welche in das Görlitzische Weichbild sowohl, als in das Rugegericht gehört haben ***).

Aus dieser Rügeordnung ersieht man, daß bei solchem Rugegerichte, welches aus dem königl. Erbrichter und einem aus den Ratmannen gewählten Richter und Schöffen bestand, die bestellten Richter und Schöffen der Ortschaften, welche in das Görlitzer Rugeterritorium gehörten, alljährlich in der Woche vor Domin. Laetare ihre Klagen anzubringen hatten. Das Gericht untersuchte dann, welche Fälle sich für das Fehmgericht und welche für das

---

Nic Gunczil mit landen vnd steten keyn prage vnde vorbas kein den Betelern zu vnserm hern dem konige vm eyn nuwe femrichter u. femscheffen czu bestetigen. Auch 1419 kommen Land und Städte gemeinschaftlich vor, wenn es heißt: der Burgermeister mit eyn teyl Scheppphen und Ratmannen zu deme Femerichter mit ezglichen Lantleuten durch vil vnd mancherley sachen willen.

*) Zu Görlitz ward unter andern Fehmgericht gehalten 1398. Lib. Vocat. sub h. a.: Er Czaslaw v. Gersdorf der Femrichter der saß femding. Deßgleichen 1419: in die Marie Magdalene als der femrichter her kam vnd vhemgerichte sass. Zu Löbau war 1392 ein städtischer Convent mit dem Fehmrichter.

**) Das Laus. Mag. l. c. setzt die Abfassung derselben in das Jahr 1418. Das Oberl. Urk. Verzeichn. cc. 1418. Jancke in seinen Memorab. Sen. Gorl. in das Jahr 1419. Dieselbe Jahrzahl hat auch Kloß in seinen Memorab. Gorl. Mscrpt. Fol.

***) Siehe ein dergleichen Verzeichniß in der Laus. Monatschrift 1795 S. 68 — 80.

gemeine Recht eigneten, wie §. 3. und 4. der Rügeordnung mit den Worten besagt:

Dornach sol man sie vregen vme raub, brant, mortbrant, vme mort, deube, kelensneiden, struchdibe*), kirchenbroch vnd vme ire behausere vnde hegere, phlugreubere**). Was vnder den sachen die vorgenant seyn den femen anruren, also raup, brant, mort, mortbrant die fordert man von deme femen, was aber die andern sachen gerugit worden, den folget man mit gemeinen rechte, so man allirforderste mag.

Nach dieser kurzen einleitenden Uebersicht über die Gerichtsverfassung der Stadt Görlitz und des ihr angehörigen Territoriums, gehen wir auf das über, was die Aufschrift besagt und beleuchten die gegebenen Andeutungen durch besondere Rechtsfälle und Klagepuncte, welche vor die verschiedenen Gerichte gebracht worden sind, aus denjenigen Quellen, welche für diese Aufgabe die sichersten Nachweisungen darbieten. Diese Fundgruben aber sind keine anderen als die noch vorhandenen libri vocatorum (vocationum) et proscriptorum, (proscriptionum) oder die sogenannten Görlitzischen Achts- und Ladebücher***). Diese libri Vocat. enthalten die Register aller der Fälle, welche vor die oberrichterliche Machthabenheit der Stadt unter Vorsitz des königlichen Erbrichters, vor die vier bänke und nach Einrichtung des Fehmbundes, vor dessen Stuhl gebracht und gerüget wurden, und führen die Personen und den Ort wo das Verbrechen geschah, namentlich auf. Die eigentlichen Strafen aber, die über die Verbrecher verhängt worden, sind nicht angegeben, außer

*) Strauchdiebe. Strauchräuber. Latro vagus, publicus. Kann auch Holzdieb bedeuten.

**) Phlugreuber. Pflugdieb, der Ackergeräthe überhaupt stiehlt, kommt immer in Verbindung mit Felddieb vor.

***) Vergl. Köhler im neuen Laus. Mag. 1837 S. 134 seqq.

daß meist dabei steht: est proscriptus *), oder proscriptus mit der schnellen Acht **). Sie fangen um die Mitte des vierzehnten Jahrhunderts (1342) an und gehen bis 1516. Der Aufgabe gemäß geben wir zuerst sub A. eine allgemeine Uebersicht und Extract derjenigen Rechtsfälle, welche vor die obenerwähnten Ober- und andern Gerichte gebracht worden, und gehen sub B. auf besondere Fälle über, welche in diesen libris Vocat. et Proscript. namentlich verzeichnet stehen.

A.

pro omicidio, totslag.
propter Camphirwunden 1). vulnus camphir. vulnus kampferdik.
verlich camphirwunde.
wegeloge, wegelogunge 2).
Frevil. Frevel. frivolentia.
blauslag, Blauschlag 3 a).
dirhaben Slag 3 b).

*) auch kommt praescriptus vor, daher die Bücher manchmal sub tit. libri praescriptorum, citirt werden.

**) Die Achtsvollstreckung bezog sich theils auf die Stadt und das Weichbild derselben, theils auf alle lande und stete dy in den vhem gehoren, so daß der Geächtete in Wahrheit heimathlos war. Die Acht erstreckte sich auf 50 Jahr und 1 Tag; die ewige Verbannung, auf 100 Jahr und 1 Tag. Die Acht an sich, war die gewöhnliche; und des vhemes oder Fehmbundes Acht.

1) camphirwunde, kampher wunde d. i. kampfbare, kampfwürdige Wunde. Haltaus Gloss. med. aevi, II. 1065: vulnus tam altum et latum, quam quidem in conflictu duellorum inferri solet, altum medii digiti vnguem, latum vero ejusdem digiti articulum longissimum. Auch gab es tödtliche kampfbare Wunden und Stiche. Ueber die verschiedenen Arten von Leibesverletzungen siehe Grimm deutsche Rechts-Alterthümer S. 628. 629.

2) Wegelagerei.

3 a) Schlag, der livorem sanguinis, Blawe, zur Folge hat. blawe i. q. Blut. Haltaus I. 170.

3 b) durch Ausholen verursachter Schlag, der nicht gerade Blutverlust nach sich zieht.

lembde. lemde. mutilatio. (Von lem, läme, lehme, Verwundung. Durch Verwundung unbrauchbar gemachtes, gelähmtes Glied.)
Intromissio in judicium alterius [4]).
defendere se judicio [5]).
Fleischwunde. vulnera carnis [6]).
investigatio alterius cum gladio.
litigium incipere et pacem dividere [7]).
Blutrunst. blutronst [8]).
rapina.
reraub. rerowb [9]).
daß einer den Urfrede [10]) nicht gehalten.
vulnus apertum. offene Wunde.
vocatus aliquis pro: mortlich lemde.
fehrlich Mordstich.
propter volleist [11]) camphir wunden.
propter volleist cum lemde.
pro colapho.
pro furto.
pro ludo.

---

4) Beeinträchtigung eines fremden Gerichts.

5) sich des Gerichts wehren.

6) eine Verletzung die nur am Fleisch geschah, aber nicht gefährlich und keine lemde, Lähmung, nach sich zog.

7) Streit anfangen und die friedliche Schlichtung hartnäckig und mit Gewalt hintertreiben.

8) das althochdeutsche pluotruns, Blutfluß, auch blutronne. Eine eben nicht tödtliche Wunde oder Verletzung, bei welcher das Blut aus der Wunde rinnet.

9) Raub mit Verwundung oder Mißhandlung. re soviel als reck, raek von regen, reken, heftig bewegen, schütteln, stoßen, oder schlagen. — Es bedeutet auch Beraubung eines todt gefundenen Menschen, besonders eines vom Wasser ausgespülten.

10) wenn einer den gerichtlich und eidlich angelobten Frieden nicht hielt, und die Feindseligkeiten gegen Jemand fortsetzte.

11) volleist, volleyst, i. q. adjutorium. Wegen Beihülfe, Theilnahme, Mitwissenschaft.

pro Messerczyhen[12]).
rapina piscium de piscina.
defloratio virginis. notgeczougt.
Fredebruch.
pro incendio et spolio.
pro incendio.
captivatio sine jure.
Wenn ein Richter auff dem Lande einen rechtelosz gelassen.
pro minis[13]).
quod non paruerunt judicio cum mortuo s. mortua.
quod captaverunt et eduxerunt captivos extra judicium.
Dasz einer sich hat des Gerichts gewerет[14]) mit seiner were vnd mit frevil.
vulnus sagittatum.
quod pignus per noctem reassumpserunt[15]).
dasz einer eyne czeterschreyende gemacht[16]).
das eyner eyn czetergeschrey gemacht.
quod tenuit aliquis furtum.
pro ovibus sumptis.
pro frevil das sy eynen gejaget haben von der freyen strassen.
das eyner siczet in vorphalten, vorphlackten[17]), gutern.

---

12) Messerziehen. Vom Messer einen gefährlichen Gebrauch machen.

13) Bedräuung zu morden, brennen u. s. w.

14) sich wehren einer Sache, i. q. sese opponere cuidam rei, repugnare.

15) dasz welche das deponirte Pfand entwendet.

16) czetter, zetter, ein von einem plötzlichen Schrecken oder Unfall ausgepreßtes Geschrei. Die verletzte Person kam mit Zetergeschrei vor das Gericht. Ein dergleichen Geschrei findet man in lib. Voc. sub a. 1416: Nickil et Heyncze Tschyrnhuse et servus eorum sunt vocati, das sy mit czweyn geladenen armbrusten Nicoline den alden Richter gejaget haben vnd das sy ym siene muter czeterschreyende gemacht habin.

17) vorpflackte, verpfählte Güter. Siehe darüber Grimm; Rechtsalterth. S. 529. 530. 729. Das Haus eines Echters (Geächteten)

das eyner verphlackt pfand frevelich ine helt.
das eyner verphlackte guter nicht entreumen wil.
das eyner eynem andern vorphelte güter verkaufft.
daz her vorphlackte guter genewsset vnd sich vndirwindet. (anmaßt.)
vocatus quis pro beynschrotige wunden[18]).
voc. aliquis quod se noluit inpignorari.
hospitare virum proscriptum.
eynen Echter husen vnde hofin.
quod praesiderunt (die Ortsrichter.) omicidio quod eis non licuit, vendicantes sibi jurisdictionem alienam. (sich fremde Gerichtsbarkeit anmassen.)
vocatio pro eo quod quis alicui posuit insidias.
pro heymsuchunge[19]).
quod subterfugit quis judicium.
pro insidiis.
quod negaverunt judices facere justiciam ab ipsis petenti.
Das eyner den andern das Hewe von der Wese (Weze) weggefurt.
quod rescinderunt arbores[20]).
pro Drewen vnd obelhandlungen.
daz eyner sich hot geweret Fredisburgen zu seczen.
das eyn Richter einen hat wollen zu Recht helffen zu (gegen) seinen Echter vnd hot den gehofit[21]).
das eyner sich zu stellen gelobit by sinem höchsten Rechte und es doch nicht getan hot.

---

wurde entweder zerstört, oder aber auch nur das Dach abgedeckt, die Oefen eingeschlagen, das Thor vorphlackt, verphält, der Brunnen verdeckt. Wer sich in ein verpfähltes Haus setzte wurde selbst friedlos und ein Echter.

18) beinschröte, eine knochenverletzende Wunde.

19) heimsucht, heimzucht. das Aufsuchen oder Ueberfallen eines Mannes in seinen vier Pfählen, in der Absicht, ihm Gewalt anzuthun, ihn zu verletzen, oder zu berauben.

20) Baumfrevel.

21) hofen. in seinem Hofe aufnehmen. herbergen.

das eyner die Rechte vorfurt.
das eyner den Rechten entwichen.
Das eyner tode Lute aus der Stat Weichbilde weggefurt hot frevelichen.
quod aliquis alium pignoravit absque jure.
vocatio pro I gelobede (Gelübde) commisso.
daz eyner dem andern hat vffgebrochen frevelichen syn Gemach vnd hot daraus genomen, das er noch nicht weiß wie vil es gewest ist.
Frevil den eyner begangen im Burgfriden.
pro maledictione.
pro blasphemia.
pro frevil, daz eyner dem andern sein Hofetor umgeworfen.
pro eo quod aliquis apes destruxit.
daz sich eyner einer czeydelweide[22]) hot undirwunden (i. e. bemächtiget.) frevelich.
voc. quis vmb ynfall, heymsuchende by Nacht, Diberey, Drawen zu morden vnde zu wurgen.
pro Strossenroup.
das einer dem andern sein Pfert hat frevelichen weggefurt.

---

22) zeideler, czeideler, Seideler, cidelarii, cidalarii, von zeidlen, zeideln, caedere, schneiden, oder von den geraden Zeilen der Bienenfladen und Gebäuden so genannt, waren zum Bienen zeideln in den Wäldern allein berechtigte Leute, welche ihre besonderen Artikel und ihren besondern Richter hatten und eine eigene Corporation bildeten. Sie hatten ihr eigenes Gericht, das Zeidlergericht, welches auf grüner Heide gehalten wurde. Zeidelweide, gleichbedeutend mit Bienenweide; diese kommen in libro vocat. vor: 1452 fer. VI. ante Judica: George von Henichin und Sprehans von Rotenburg vocati a Andrea Kretschmer Richter von der Leippe das sy sich an gerichtsvorbitunge des Landreiters nicht gekeret habin, sunder sich frevelichen und gewaldiclichen in seyne czeydelweide legin vnd sich des wedir Recht undirwunden. desgl. 1457. In demselben lib. voc. wird wird sub a. 1434 und 1440 der Zeidler in der Görlitzer Heide gedacht. — In Baiern führen noch mehre Ortschaften von den Zeidlern den Namen, als Cidlarn, Ceydlarn.

Das einer den Ausspruch vnd Entscheit nicht helt den die Herrin habin usgesprochin.
vocatus quis pro eyne Swulst[23]) mit Blute anderloffen.
pro eyn moß Weize, das eyner dibelichen by Nacht usgetragen hat.
Das eyner seynem Nackeborn (Nachbar) hot gros vnd holitz genomen.
eyner ist in der ochte das her pflanczin gestolin hot.
pro kirchinbroch[24]).
daz eyner dem andern eynen unrichtigen Weg gemacht vber eyne Weze[25]).
das eyner eynen alden gewonlichen Weg[26]) verczounet hat.

Nach dieser allgemeinen Aufzählung der namhaftesten Fälle, welche vor die Görlitzischen Ober- und andern Gerichte gebracht worden, folget „sub B." ein Extract von einzelnen Fällen, nach den Jahren und Personen, wie sie in den libb. vocat. aufgeführt werden, und beginnen mit dem Jahre 1342, wo das Görlitzer erste Achtsbuch anhebt.

B.

1342. ex parte Johannis by dem Steyn proscriptus est Johannes Schofrot pro volleist aperti vulneris, et ipsum tempore nocturno in propriis (sc. aedibus.) maletractabat verbo et opere.

1343. Heyne Berner hot gesworen Vrvede: do vor hot globit Nickil Hofman: vmme das her gespilet hatte.

1357. Der langen Weberynne ist stat vnd lant vorsayt vnd alle Sechsstete dy yn den Vhem gehoren.

1358. Henricus filius Laurencii de Lodewigisdorff est proscriptus ex parte Nicolai Arnoldi gebuyr de Lodewigisdorff pro omicidio in filio suo commisso.

23) von Swellen, intumescere. tumor. Beule.

24) Kirchenerbrechung, Kirchenraub. Der Kirchenräuber, kirchenbrecher. 1405 ward ein derartiger Kirchenbrecher zu Zittau gebrannt.

25) Wiese; auch Wese.

26) gewonlich; von alten Zeiten her betreten. Die Bewohner waren gewohnt auf selbem zu gehen von Alters her.

1371. Nickil Selge vnd Geyser sint in der Achte daz se sich frevelich kegen den Rot vnd den Richter gesaczit habin, vnd den Richter v. Rot geschuldin habin.

1371. Nicze Wulf est repulsus quod culpavit Judicem, Magistrum civium et consilium et juravit Urfede.

1372. Gottschalch ist in der Ochte, daz eyne vrowe genoczogit wart vnd ir gelt genomen.

1373. Nicze Monch von Predelancz ist in des Bhemis Achte daz her raubit vnd stelt (stiehlt) alles was her begriffen kan.

1373. Nickil Burslaw von Solande ist in des Bhemis ochte das her eyn phert gestolin hot vnd rade vnd dy schen (Schienen) davon abgeslagin.

1373. Otto von Wachaw ist in des Bhemis Achte das her des Richis Strazzen (Straßen) gerawbit hot.

1373. Platz Becker von der Zar (Sora bei Görlitz) ist in des Bhems Achte das her Quersich husite wen her pherte gestal.

1374. Birgkecht ist in der Ochte von eyn mortbrant von Freden von Nostiez weyne.

1376. Der Richter vnd gemeyne zu Rademyritz sind in der Ochte das sy einen dirmorten man in ein fremd Gerichte gefurt habin.

1378. Niclos von Grislaw ist in dem meteban von eynes pferdis weyne vor IIII ßo. gl.

1379. Hannos Hawenscilt hot lant vnde stat vorsworin vm sulche sache daz her frevelich vor den rot trat vnd sproch, daz man eyn vryin markt (einen freien Markt) machte mit fleyche (Fleische) vnd lisse alle hantwerk bruwen, (brauen) vnde machte das eyn ieder man is nicht lange geliden.

1381. Nickil de Kothebuz abrenunciavit civitati pro ludo *).

*) Wie streng das Spiel verpönt war, beweist auch die Nachricht sub a. 1379 wo steht: Hinrich Menczils, flagelli sub pena vovebat se nunquam velle ludere.

1381. Hans Cromer est renunciatus pro eo quod Annam uxorem repulit et meretricem introduxit.

1381. Hannus Rase, Petir Trepil et Johannes Besint sunt abrenunciati, quia fecerunt unam conspiracionis communitatem.

1381. Mertin de Burg ist zu meteban geton vme jjjj mark von Nickil Diterichs weyne.

1381. Hannus v. Clox ist in der stete Achte dorumme daz her sich wedir vnßirs hern des konigis foyt gelegit hot.

1384. Mertin Tatan est proscr. pro omicidio et re-raub, et Petir Knolle pro volleist.

1385. Hannos Korcze von Nauweicz*) ist in die Achte getan von eynen totslag an Petir Wirleys son.

1385. Hannus filio Petrusse de Kaldinwasser yst dy stat vorsayt**). Steffan hat vor in globit, daz her nicht welle yn dy stat geen, abir im lande mag er wol seyn.

1386. Ffaber de Radimbreczin est proscr. pro vulnere camphir et aliis lesionibus, ex parte Kostan de Jauirnicz. (Jauernick.)

1387. Hannos Kocher de Kunigshayn est proscriptus pro homicidio commisso in Nicolao judice de Troppetelaw. (Trattlau bei Nida.)

1387. Nicze Fromter de Balderamsdorff. (Bellmannsdorf.) est proscr. pro homicidio commisso in Rucz Syfrides son vnd vmb Deube.

1389. Andrewis Yerich von Sereschin (Särchen) ist in der Achte das her eynen bewtil abgesnitten hat mit XVIII. gl.

*) Nees bey Rothenburg. Dieses Dorf kommt unter den verschiedenartigsten Namen vor, z. B. naws, 1394. nauwiczs, 1398. 1402. Navis. Novis. Nobis.

**) vorsayt, i. q. versagt. Die Acht erstreckte sich bald auf bloße Meidung der Stadt, bald auf Meidung der Stadt und des Weichbildes, bald auf völlige Verzichtleistung der Betretung des Fehmgebietes, d. i. der Städte und deren Territorium die in den Fehmbund gehören, bald auf ewige Verbannung.

1389. Tomas von Glossin ist in der Achte des her jjj mrk. gestolin hot.

1389. Hans v. Czirnhusen ist in des vhems ochte von Petirs weyn von Gryßlaw das her im czwene phert gestolin hat.

1389. Heincze v. Czirnhuse syn vater ist in der Achte von Husin, hossin, essin vnd trincken dezselbin dybes.

1390. Scheler est expulsus quod inlicite petivit elemosynam sine literis civitatis.

1390. Reyncz Ffrederichsdorff vnd Niclos Mwsil sint vor acht von vnsirs genedigen Herczogen Hannos weyn vnd des Rotis, vmb daz se noch berichtunge vnd vsspruch dy vnßirs hern Man, Ryther vnd Knechte, czwischen dem Rote vnd den hentwerken geton, den Rot hindirwert offinberlichen schulden vnd czu arge dachten.

1392. Hannos Kleberg ist in der Achte daz er hot Petir Deberach seine Kwüe (Kühe, hodie.) vff dem felde dirschossen, vnd hot im selber geweloget vnd hot im gedrawet zu burnen. (hat ihm gedroht sein Gehöfte anzuzünden.)

h. a. kommt vor ein czetergeschrey frevelich gemacht*).

1392. Ny Stol von Yeneckendorff (Jenkendorf) ist in der Ochte daz her Henczil Stol synen veyttir (Vetter) dirmorte vor gehegetem Dinge.

1392. Kwbuch von Trebus ist in der Achte von gerichtswenn vmb daz her hot synen nachborn by nacht irmort vnd irslagen by synen pferden vff dem Felde.

1394. Ticzeman v. Girstorff ist geachtet vmb eyn mort vnd totslag den her begangen hot an Petir von Hoberg in synen vir pffelin**). item Margarethe seine husfrowe ist geeychtet vmb volleist vnd hollffe desselbin mordis.

*) vermuthlich hatte einer ein Zetergeschrei ohne Noth gemacht und so die Stadt in Allarm gesetzt. Ein ähnliches Beispiel erzählt Haltaus in Gloss. sub voce: Zetter.

**) in seiner Behausung.

1397. Bartusse vnn Kryschaw ist in der Achte vmb eyn mort, den her geton an Hannos, Richter zu Kryschaw.

1398. Otte Roseler ist geecht vm eyne ferlich fleis-wunde (Fleischwunde) von desSchulczens son weyn, von der Wezen. (Wiese bei Rengersdorf.)

1398. Servus Bernhardi est vocatus ex parte Andree Brathener pro volleyst czwener camphirwunden.

1398. Hans Kulich est voc. ex parte Kethin de Lypaw pro colapho.

1399. Judex de Nawis est vocatus pro vulnere aperto ex parte judicis de Krusche (Krauscha.)

1399. Petir von Grisslaw est voc. ex parte Hans Burghardt, quia retinuit IV mrc. vrivole.

1399. Heynrich Eymund, Caspar v. Marin, Hans Gebeler, hern Jon knecht czu Wilcke, Niklos, vuch her Jon knecht sunt vocati ex parte Henrich Hoberg pro rapina piscium ex piscina.

1399. Nicol Rosinhayn est voc. ex parte judicii pro vrivolia.

1401. Richter von Richenbach, Scheppen vnde ratmann sunt vocati vmb das sy orteillern wedir dy lantrecht vnd weichbilde, ex parte regis, advocati, judicis, scabinorum et consulum et totius civitatis.

1402. voc. est nicze Stichyl pro lemde. — item Nickil Walther ex parte Hans von Bergen pro IIII offene wunden.

1402. Scabini et judex in Wisenberg vocati quod praesiderunt circa homicidium, quod eis non licuit, vendicantes sibi jurisdictionem alienam.

1403. Ulrich Schoff vocatus ex parte Niclos seyns reysigers quod voluit gladio interimere.

1404. Dy von der Gotte sint geheyschen daz sy des kuniglichen Voits gerichten, Burgermeistern, Ratmann vnd gemeynde Recht habin wauld (gewollt, im Sinne gehabt) enphremden.

1405. hannus Libing vocatus pro omicidio commisso in campanistam de Ebirspach, Pawil Schuwert.

1405. Mathe de Marckirsdorff voc. per Hans Ebirhart pro violencia.

1408. Kreczmar de Jawernik est voc. ex parte judicis de Schonenborn, quod tenuit furtum.

1408. dy Jawirnicker sunt vocati ex parte civitatis Gorlicensis quia tenuerunt virum prescriptum.

1409. Nickil de Radmericz est voc. ex parte judicis das her sich gewert hot fredisburgen czu seczen.

1409. Hans v. Gersdorff zu Richenbach gesessin voc. ex parte judicis das her Juden uffgehaldin hot vnd meyn her Konigis gerichte vndirwunden.

1409. Gotsche vom Sehe est vocatus ex parte judicis das her sich phandis gewert hot. est proscriptus.

1409. Heyncz Schoff est vocatus ex parte judicis et Magistri civium toteque communitatis Gorliczensis, daz her Beczenz Hellirn Scheppbin gewert hot frevelichen eyner camphir wunden dy sich czur lemde czewt yn sinem eigenen Huse.

1409. Andres der alde Richter von Doubcz (Daubitz) voc. ex parte Heynrich reckil pro frevil et wegeloge.

1409. hans Richter von Mengenstorff est vocatus ex parte Pawil de Deze pro I mutilatione et III vulneribus carnis.

1409. Lorenz Beyer und Jocoff Beyer syn son sunt vocati ex parte Nickil Schuwert de Markirsdorff et Johannis Geiseler, vm ynfall, heysuchende, (i. q. Heimsuchung) by nacht, dibereye, drawen czu wurgen vnd morden vnd sint brecht mit der snellen ochten.

Die Fortsetzung von 1410—1510 folgt im nächsten Hefte.

Privatgel. Jancke.

Auszug

aus den Görlitzer Rathsrechnungen über Anschaffung von Waffenvorrath zur Hussitenzeit v. J. 1428. als Beitrag zu dem Bamberger Stadtrechnungs-Auszuge vom J. 1435. pag. 17. fg. des 18ten Jahresberichts der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde v. J. 1843.

Die Rathsrechnungen der Stadt Görlitz belegen unter den Jahren 1428. seqq. ähnliche Ausgaben für Kriegsmaterial und Waffengeräthe, welche die Einfälle der Hussen (Hussiten) in gedachten Jahren nothwendig machten. Als Beleg möge nachstehender Extract aus den gedachten Jahres-Rechnungen und zwar vom Jahre 1428 dienen:

Die Furwergsknechte füren holcz czu Bollwergken an.

Den arbeitern, die steyne in dy parchan getragen habin czu den weren, vnd gegraben habin vnter den weren, XVIII gl. item: 2 furen mit karren steyne uf dy weren.

Die czymerlute arbeiten V. tage an den obirhangenden weren, 1 ſso. 2 gl. item: dy czynnen gedeckt gen der Neisse wert. — item an S. Niclas tore steyne angefurt. — Hantbuchsen gegossen.

Dem voyte von Bernstorff (Bernstadt) vor holcz uz dem bernstorffer walde czu den bolwergken IV. ſso. gl.

Eyne kette czu der czogbrucken an dem Reichenbachischen tore, XL gl.

Den czymerluten obirhangende weren zu machen

obir dy czynnen by S. Petirskirche, XLVIII. gl. — Eyne were in dem parchan hinder vns. frawentore wird von e. czymmermann gemacht, 39 gl. item: 2 andere weren uber dy czynnen, XXIII. gl.

Fur funf stäline panczer XXV ſso. — 2 steyn pulver zu machen, XXIII gl.

Die czimerlute bauen an den czynnen u. weren hinder Ebirhards hofe, I ſso. item ebendenselbin von eynem weyghuse*) weren doruf czu setzin, 1 Mrc. Ebendenselben vor uberhangende weren, 1 Mrc. VI. gl.

Hans Knobeloch dem buchsenmeister vor buchsensteyne 1 ſso. VII gl. — III steyne pulvir czu machen XXXIII gl. — die czymmerlute machen wieder eyn weighus, 1 Mrc. — Die czymerlute bawen eyne obirhangende were dy sich uf u. zu tut, 1 Mrc.

Buchsensteyne czu den tarrasbuchsen gehawen. — vm IV schillinge kaulen czu den tarrasbuchsen. — IV fudir delin werden zu den weren yn dy parchan gefurt; eben dorczu werden von den vorwergsknechten XVII wayn holcz angefurt aus dem Lichtenberger walde.

XXXVI ſso. pheyleysen XI schill. gl. — buchsen gegossen u. steyne czu buchsen gehauen. — vme bret zu weren domete czu bodemen 12 gl. — an den czugbrücken by S. Niclostor u. am richenbacher tore weren gesetzt. — werden 200 bawern beſtellt dy do holcz u. steyne czu den weren furen mussten, III ſso. VI gl.

LV ſso. schrote czu den buchsen VI soll. gl. — vor eyn gegitter do man dy LV ſso. schrote usgemacht hot, 1 Mrc. gl. — Delen gekouft zu den weren in parchan u. zu den gerusten uf den mawern XXIIII gl. — vm 36 steyne pechs ob man des bedurffen wurde kegen dy keczer II ſso. gl. — Dem alden buchsenmeister vm 2

*) Das mittelhochdeutsche wic-hus i. e. Kriegshaus, fester Platz, Befestigungswerk an den Mauern, Blockhaus mit wic-genozen, Kriegsgenossen, Kriegern besetzt. propugnaculum.

steynbuchsen zu gissen dy do wegen XXX steine u. eyn virtel, III Mrc.

1 ſso. feuerphyle, 1 ſso. gl. — von dem buchsenmeister 4½ steyn pulvir gemacht. — ringe czu den buchsen gegossen, item 13 ringe zu der newen Cammerbuchsen. — 22 Steyn Salniter (Salpeter) das ℔. 4 gl. facit XXVIII ſso. 14 gl. — 23 buchsen gegossen, dy habin XVII steyn, V. schirmbuchsen u. XVIII handbuchsen, facit 3 ſso. XVIII gl. — Dem smede vor fewerphyle, 1 ſso. gl. — von Nurenberg XI panczer hergeschafft. — für V stäline panczer 25 ſso. — umb Salniter XIV mrc. 12 gl. — vm LXXIII ſso. pheilscheffte III Mrc. gl. item: um LXV ſso. pheyleysen. V ſso. 25 gl. — dreyen dy pheyle anzuscheffen, 18 gl. — 26 ſso. pheylstellen, item: czymmer czu bogstellen. — vm VI gleſyneysen — XV ſso. pheileysen, 1 ſso. gl. — 22 oppherer (Handlanger) helffen die bolwergke setzen an der hotirgasse. — Vmb lymat (Leinwand) czu banyren vnd wopen (Wappen) der lantlute dy by vns waren, als dy keczer hie in disse lande woren, XII gl. item: dem moler dy wopen zu molen, IV. gl.

Vm 31 pheyle das schock vm IV gl., II ſso. 4 gl. vm breth vf dy weren in dy parchan das man doruff gehen mochte, XXIII gl. — 75 steynbrechern die mawern u. das tor vor der nyssebrucke zu vnderfahren u. zu brechen, II. ſso. 12 gl.

Irer sechsen dy dy brewphannen in dy parchan trugen do dy keczer vor Lobau waren, IX gl. — 80 steyne pechs dorczu angeschafft. — 4 Czentnir u. 2 steyn bly (Blei) III Mrc. I gl. — für hundirt fudir steyne anzufuren, I Mrc. — I ſso. u. 24 bewtel zu pulvir u. gelotin XXVI gl. — vm 12 feuerphyle XVIII gl.

Ich beſchränke mich hier blos, um nicht zu weitläufig zu werden, auf einen Extrakt der Rathsrechnungen pro a. 1428., um, mit Bezugnahme auf Seite 27. des

Pommerschen Jahresberichts, darzuthun, daß Görlitz in Kriegszeiten ähnliche Opfer zu bringen hatte, als andere Städte, und daß das Kriegsmaterial und die Art der Vertheidigung dieselbe war, wie im übrigen Deutschland. Vergl. Kloß histor. Nachr. vom Hussiten Kriege sub a. 1428. in den lausitz. Provinz. Bl. VI. St. S. 150. seqq.

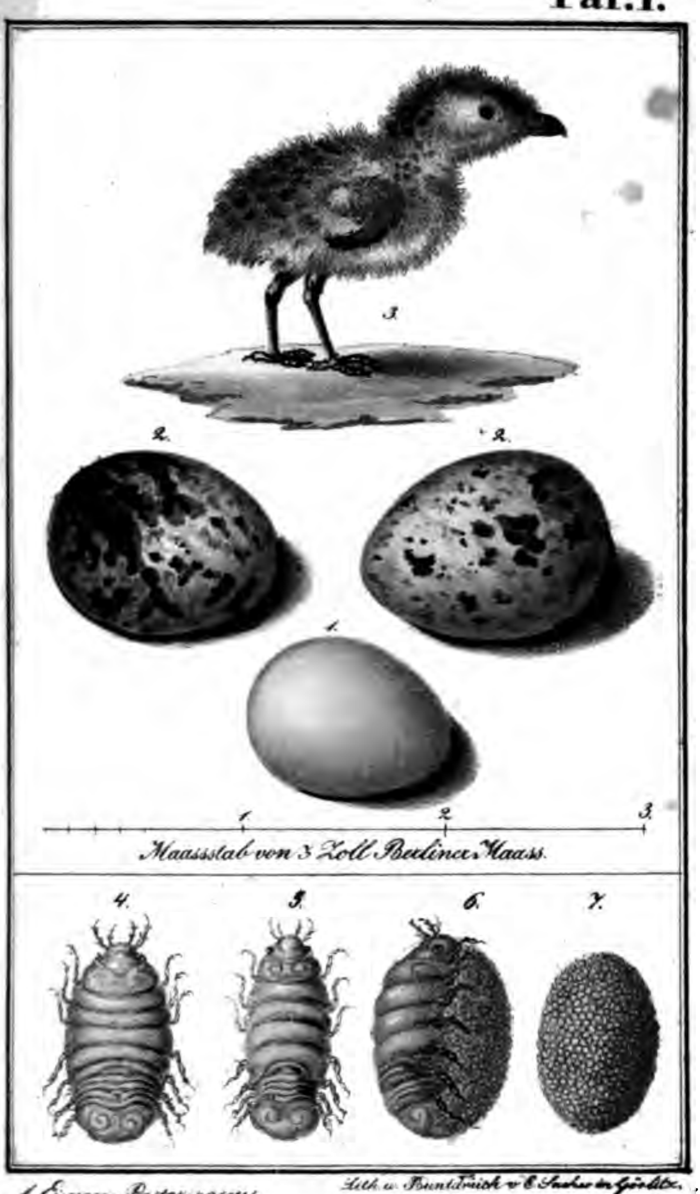
Görlitz, den 14. März 1844.

Cand. Jancke.

Ankündigung.

Von den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuß. Staaten ist erschienen, die 34. Lieferung, gr. 4., in farbigem Umschlag geheftet mit 1 Abbildung, im Selbstverlage des Vereins. Preis 2 Rthlr., zu haben durch die Nicolaische Buchhandlung und durch den Secretair des Vereins, Kriegsrath Heynich in Berlin.





Lith. u. Buntdruck v. E. Sacher in Görlitz.

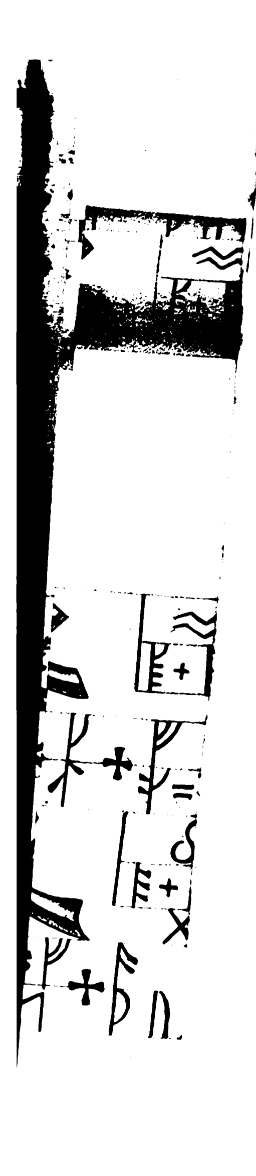
1. Ei von Pastor roseus.
2. Ei von Glareola torquata. 3. Junges im Dunenkleide v. Gl. torquata.
4. Oniscus suffocator Japonicus. Weibchen. 5. Männchen.
Weibchen mit Eiersack. 7. Der Eiersack.

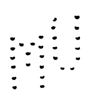


Taf. II.

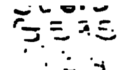


Stdrk. v. E. Sachse i. Görlitz.









Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Vierten Bandes zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz, 1847.
In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung. (E. Remer.)



Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Vierten Bandes zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz, 1847.

In Commission der Köhler'schen Buch- und Kunsthandlung.

Gedruckt bei G. Heinze & Comp.

Inhalt.

Ein Brief von C. R. Kölbing
in Gnadenthal am Kap der guten Hoffnung.

Erlauben Sie, meine geehrtesten Herren Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, daß Ihnen Ihr Mitglied in Südafrika einen schriftlichen Gruß über das Weltmeer zusende, begleitet von einem naturgeschichtlichen Aufsatz, welcher doch vielleicht dem Einen oder dem Andern von Ihnen nicht ganz uninteressant sein dürfte. Gern erinnere ich mich hier in der andern Hemisphäre der angenehmen Stunden, welche ich in Ihrem geehrten Kreise verbrachte, und mit Dankbarkeit so mancher interessanten Mittheilung, welche ich dadurch erhalten habe, besonders aber der Freundschaft, welche so viele von Ihnen mir schenkten. Nimmermehr würde ich es daher vergessen haben, von hier aus Ihnen einmal eine Sammlung naturgeschichtlicher Beobachtungen zuzuschicken, auch wenn ich nicht durch das mir von Herrn Tobias gütigst zugesandte neue Heft Ihrer Abhandlungen, welches ich mit Interesse gelesen, daran erinnert worden wäre; aber ich glaubte besser zu thun, damit zu warten, bis ich etwas Vollständiges liefern könnte. Nun bin ich 2 Jahre hier, aber meine Zeit wird so durch Berufsgeschäfte in Anspruch genommen, daß ich für Naturgeschichte wenig oder oft lange Zeit Nichts

erübrigen kann, und die nachstehende Beschreibung unserer Gegend in naturgeschichtlicher Hinsicht ist deshalb äußerst unvollkommen und mangelhaft, und ich muß ganz auf Ihre gütige Nachsicht rechnen.

Gnadenthal, mein Aufenthaltsort, ist ohngefähr 20 deutsche Meilen von der Capstadt in östlicher Richtung gelegen. — Es wird bewohnt von 2600 Einwohnern, Hottentotten und Andern. Man sieht unter ihnen alle mögliche Farbenabstufungen von Schwarz, die Neger aus Mozambique und braun die Hottentotten bis zum Weiß der Europäer. Derselbe Unterschied ist in den Gesichtszügen und dem Haar. — Manche könnten für Europäer gelten, bei andern ist der Charakter der ächten äthiopischen Race deutlich ausgeprägt, und sehr viele haben etwas von beiden, da das afrikanische Blut sich mehr oder minder mit europäischem gemischt hat. Einige sind auch malayischen Ursprungs von den ostindischen Inseln, ehemals als Sklaven eingeführt, wie denn ohngefähr der dritte oder vierte Theil von allen Einwohnern Gnadenthals bis zum 1. Dec. 1839 Sklaven waren, und als solche bei ihren Herren in der nähern oder fernern Umgegend lebten. Die Sprache aller ist holländisch. Die hottentottische Sprache, welche überhaupt in der Cap-Kolonie fast ausgestorben ist und nur bei den Buschmännern sich noch erhält, wird von wenigen verstanden. Ohngefähr 1800 sind getauft; 7 Paare von Missionairen sind hier angestellt.

Das Klima ist sehr gesund und angenehm; ich denke, daß es dem so hoch gefeierten in Neapel gleich kommt, nur daß hier auf der südlichen Halbkugel die Jahreszeiten gerade umgekehrt sind, als in Europa. Unsere Winter rechnet man vom Mai bis Ende August, doch ist die größte Kälte, seit vielen Jahren hier beobachtet, nur $1/2^0$ unter Null R., so daß mehrere Jahre vergehen, ehe man einmal auf Pfützen Eis sieht, und das nur in den Morgenstunden; Mittags

ist es bei klarem Himmel selbst unter 12°, nur einzelne Regentage kommen vor, an denen das Thermometer wohl über 7 oder 8° steigt; dazwischen sind Tage, wo es 20° oder mehr ist, nicht selten. Gleichwohl ist es immerhin kalt genug, um sich Abends zuweilen nach einer warmen Stube mit Feuer im Ofen zu sehnen, ohne daß man sich diesen Genuß machen könnte, da die Häuser nicht darauf eingerichtet sind. Reife sind häufig, Schnee dagegen fällt hier nur äußerst selten; einmal sah ich es etwas schneien, doch erreicht der Schnee den Boden nicht; die höheren Berge dagegen zeigen uns zuweilen auf einige Tage den heimathlichen Anblick einer Winterlandschaft. Die europäischen Bäume verlieren ihr Laub während des Mai und Juni allmählig, die afrikanischen Bäume und Sträucher behalten es sämmtlich, aber während einzelne Eichen noch gegen Ende Juni Blätter haben, kommt das junge Laub bei andern schon Anfang August wieder zum Vorschein und langsam folgen die andern, bis sie Mitte September alle wieder grün sind. So haben wir nicht das schöne Erwachen der Natur aus ihrem Winterschlaf, wie in den deutschen Frühlingstagen im Mai, wie ja bekanntlich dies desto rascher gefördert wird, je nördlicher oder kälter das Klima ist. Entbehren wir aber dieses, so wissen wir dafür auch nichts davon, daß Monate, ja fast ein halbes Jahr lang alles todt und erstorben ist. In diesen Monaten, vom Mai bis September, fällt nämlich der meiste Regen, und so wie die Regen beginnen, meist Ende Mai, schmückt sich der Boden mit jungem Grün und mancherlei Blumen sprießen hervor, oft mitten im Wege oder aus grobem eisenhaltigen Kies, wo man nichts weniger als Vegetation vermuthet hätte. Der September aber ist unser eigentlicher Blüthenmonat; da sind Felder und Hügel überall mit buntfarbigen Blumen geschmückt (Wiesen haben wir leider nicht), und bereits im Anfang September liegt

unser Gnadenthal in einem Blüthenwalde, da die Häuser mit Gärten, in denen Birn- und Pfirsichbäume in Menge stehen, umgeben sind. Im October blühen die Weinstöcke, im November beginnt die Hafer- und Gerstenernte, im December und Januar wird Weizen geerndtet. Die Saatbestellung ist Mai oder Juni, je nachdem der Regen fällt. December, Januar und Februar sind die Sommermonate, März und April könnte man Herbst nennen, obgleich diese Eintheilung der Jahreszeiten nicht recht paßt. Regen ist in diesen Monaten selten, dagegen oft wochenlang der Himmel im herrlichsten Dunkelblau, dunkler als je in Deutschland, und obschon der Thau weit stärker fällt, so vertrocknet doch alles Gras und die meisten Kräuter meist im November schon, zumal wenn der ausdörrende Südostwind, wie es so oft geschieht, wochenlang weht. Schon im December ist es Mittags meist 20° und an einzelnen Tagen bedeutend wärmer, im Januar öfters wochenlang zu Mittag 25°; die höchste Temperatur, die ich bisher erlebte, war 30° + R. Aber selbst in der wärmsten Zeit sind die Abende und Morgen erquickend, gewöhnlich 12—15°; auch sind die Sommertage nicht so lang als in Deutschland, am längsten Tage geht die Sonne 4 Uhr 50 Min. auf und 7 Uhr 10 Min. unter. Dagegen ist bei dem viel senkrechtern Stande der Sonne dieselbe viel mächtiger, so daß, wenn das Thermometer im Schatten z. B. 25° zeigt, die Hitze in der Sonne weit fühlbarer ist, als bei derselben Temperaturgegend in Deutschland. Die hiesige Landessitte ist, daß man in den Mittagsstunden ruht, und obgleich ich mich noch nicht dazu bequemt habe, so halte ich mich doch auch zu Hause, und da man sich auch mit der Kleidung nach der Wärme richtet, so kann ich beinahe sagen, daß mir die Kälte hier lästiger ist, als die Hitze.

Gnadenthal ist dicht am Fuße einer Bergkette gelegen, welche ohngefähr 6 Meilen von Westen nach Osten streicht;

die Gipfel haben wilde romantische Formen, einige mögen 4500 Fuß hoch sein. Die Schluchten derselben, hier Klöfe genannt, senden uns einige nie versiegende Bäche zu, eine unschätzbare Sache für unsere zahlreichen Gärten, da im Sommer nur die Gartenfrüchte gedeihen, wo man Wasser leiten, d. h. das Land unter Wasser setzen kann, welches wenigstens alle Wochen einmal geschehen muß. Will man den allgemeinen Charakter dieses Theiles des Caplandes angeben, so kann man wohl mit Recht sagen, es ist bergig und öde. Denn Tagereisen weit ist auch, abgesehen von den höheren Gebirgen, welche sehr steil abfallen und schroffe kühn gezackte Formen haben, alles mit Bergen und Hügeln bedeckt und so baumlos, daß man von hier bis zur Capstadt und eben so nach andern Richtungen hin keinen Baum findet, mit Ausnahme der wenigen angepflanzten bei den zerstreuten Bauerhöfen, und hie und da an einem Flusse einen einzelnen Baum aus der Familie der Papilionaceen. An den Bächen ist wohl hie und da lebendiges Strauchwerk, aber die Bäche sind selten. Die Hügel sind ganz kahl oder mit graugrünen niedrigen Sträuchern bewachsen, hauptsächlich mit der Stöbea Rhinocerotis. Dies ist es eigentlich, was unsere Gegend charakterisirt; es ist ein häßlicher graugrüner Strauch, 1—3 Fuß hoch, aus der Familie der Cynareen. Daß im September oder eigentlich vom Juni bis September dies Land ein freundlicheres buntfarbigeres Kleid anlegt, bemerkte ich schon oben. An Brennholz fehlt es nicht, das geben die Sträucher und ihre starken Wurzeln im Ueberfluß, so daß Niemand nöthig hat, es zu kaufen, sondern nur zu holen; aber gar sehr mangelt es an Bauholz, welches in der ganzen Colonie nur sehr wenig zu finden ist, weshalb man Bretter von Schweden und Preußen einführt und für ein Brett, 20′ lang, 2 thlr. 15 sgr. bezahlt. Ein Wald ist hier die größte Seltenheit; doch ist z. B. 4 Meilen von hier in den Schluchten eines

Gebirges ein solcher, der sich dadurch erhalten hat, daß er schwer zugänglich ist. Ich besuchte ihn einmal und habe mich recht daran erfreut. Eine große Mannigfaltigkeit von Bäumen, manche bis 15' im Umfang und von erstaunlicher Höhe, dabei so dichtes Unterholz, daß es fast undurchdringlich ist, zumal da mancherlei Schlingpflanzen von den Bäumen herabhängen und sie zusammenketten; der Boden auch im hohen Sommer mit Blumen, Gras und Moos bedeckt. Hie und da findet man ein Pappelgehölzchen angepflanzt von den Bauern, um das Holz zu Dachsparren u. dergl. zu benutzen (es ist eine Art Silberpappel); bei den Häusern, um Schatten zu haben, einige Kiefern, Pinien oder Eichen. Wir haben bei Gnadenthal ein sehr schönes Eichenwäldchen, welches alle Jahre vergrößert wird, und den Platz zwischen den Missionsgebäuden und der Kirche beschatten gewaltige Eichbäume. Die Eiche wächst hier so schnell, daß sie in 20 Jahren eine Stärke von 1 Fuß im Durchmesser und verhältnißmäßige Höhe erreicht. Eichbäume von der Stärke, wie die unsern, welche 30 Jahr alt sind, würden in Deutschland gewiß als zweihundertjährige tarirt werden; das Holz aber ist leicht und schwammig und keineswegs dauerhaft. Gewiß werden hier die Herren Oekonomen fragen, wie die meisten thun, wenn sie in's Land kommen und den Holzmangel gewahr werden, warum pflanzt man denn nicht Wälder an, das müßte sich ja sehr gut verinteressiren. Schickliche Plätze, wo sie wachsen würden, könnte man schon finden, aber zwei Ursachen machen es, daß sie nicht aufkommen können. Eine ist das überall freilaufende Vieh, welches alles zerstört bei Anpflanzungen, welche nicht mit einem guten Zaun oder mit einem tiefen Graben geschützt sind, und beides kostet viel. Die zweite Ursache ist das Brennen des Landes. Es ist nämlich Landessitte, in den trockenen Monaten, wenn die Zeit herankommt, daß man wieder

Regen erwarten kann, das Strauchwerk anzuzünden, weil, wenn man dies wegbrennt, der Boden an seiner Statt besseres Gras reichlich liefert. Ein solches Feuer verbreitet sich dann über große Strecken, ohne daß man bestimmen könnte, wie weit es gehen wird; es würde daher die Anpflanzungen zerstören. Auf den Bergen sieht man es öfters Tagelang brennen, indem das Feuer sich von einem Berge auf den andern verbreitet. Diese Brände gewähren des Abends ein herrliches Schauspiel.

In mineralogischer Hinsicht ist unsere Gegend sehr uninteressant; unsere Gebirge, so auch die der Franche Hoek und von Hottentott-Holland, bestehen aus Sandstein und zwar eisenhaltigem Sandstein, hie und da Quarzblöcke, oder auch Quarz als Felsart, und zwar, wie ich glaube, besonders die Kuppen. Am Fuße dieser Gebirge ist hie und da Thonschiefer über den Sandstein gelagert. — Die Gegend der Capstadt soll mineralogisch interessant sein, doch hatte ich nicht Gelegenheit, sie zu untersuchen. Am Seestrand, etwa 6 — 7 deutsche Meilen von hier in südwestlicher Richtung sind Kalkfelsen, auch eine Tropfsteinhöhle, welche ich ebenfalls noch nicht gesehen habe.

Weit interessanter ist die Flora, aber eine Uebersicht zu geben, bin ich nicht im Stande, da Mangel an Zeit mir keine gründlichen Beobachtungen erlaubte, doch möchten vielleicht einige fragmentarische Bemerkungen über charakteristische Pflanzenfamilien nicht ganz uninteressant sein. Im Allgemeinen ist es an unsern Blumen wohl bemerklich, daß wir hier den Tropen näher wohnen, da sie im Allgemeinen bunter, lebhafter sind. Ein andrer Unterschied ist, daß die Zahl der strauchartigen oder Pflanzen mit holzigem Stengel weit größer im Verhältniß gegen die krautartigen ist, vielleicht in Folge der Trockenheit, die einen großen Theil des Jahres hindurch herrscht und nur solche krautartige gedeihen läßt, welche kurze Zeit zu ihrer

Vollendung und Ausbildung nöthig haben. Was aber von den Pflanzen Neuhollands gesagt wird, daß sie des Duftes entbehren, ist hier keineswegs der Fall, im Gegentheil: wir haben hier viele angenehm duftende und viele stark aromatisch riechende Pflanzen und Sträucher.

An Filices, Pteroideen fehlt es nicht, sie sind mannigfaltig und zum Theil gemein in den Bergen auf Steinen sowohl, als an feuchten Stellen.

Von Arideen spielt hier die Calla Aethiopica, als Topfgewächs in Deutschland wohl bekannt, eine große Rolle. An allen Bächen, an allen nassen Stellen sieht man ihre schönen großen Blumen; die Hottentotten, welche sie Farkbladeren (Schweineblätter) nennen, holen sie trachtenweise, um ihre Schweine damit zu füttern.

Die Cyperoideen sind zahlreich an Arten und gemein, weniger indessen die Carices, als die Cyperus, Scirpus und andere Geschlechter. An eigentlichen Gräsern (Gramineen) giebt es hier weit weniger Arten als in Deutschland, doch finden sich schöne Futtergräser z. B. mehrere Avena- und Poa-Arten, aber nachdem sie von dem Regen der Wintermonate schnell hervorsprießen, verdorren sie in der Hitze. Man würde wohl durch künstliche Bewässerung Wiesen erhalten können, aber wo man dies thut, baut man lieber Gartengewächse und überläßt es dem Vieh, sich selbst sein Futter zu suchen.

Die Irideen und Liliaceen sind der Schmuck und die Zierde unserer Flora, schöne Iris- und Amaryllis-Arten, eine große Anzahl von Jxien- und Gladiolus-Arten und viele andere, viele davon sehr häufig, schmücken im September und October unsere Hügel, Thäler, unsere Felsen und Wege. Leider verderben die Zwiebeln meist auf der Seereise, da sie während der Zeit, wo sie treiben sollten, eingeschlossen sind, sonst könnte man hier dem europäischen Freunde manches Schöne aus diesen Classen liefern. Or-

chideen sind gegen meine Erwartung nicht ganz wenig, meist im October blühend. Unter den Junceen verdient der Juncus serratus Erwähnung; er gleicht einer Palme auf den ersten Anblick, da am Ende des oft 5′ langen, mit schwarzen Fasern besetzten Stammes ein Büschel blaugrüner gesägter Blätter steht, und bedeckt oft Stundenweit die Niederungen längs des Laufes der Flüsse.

Von Coniferen finden sich unter den einheimischen Bäumen einige Thuja-Arten und der Taxus elongatus, der Gelbholzbaum, welcher fast alle Bretter, die in der Cap-Colonie geschnitten werden, liefert. Die meisten hiesigen Bäume scheinen zu den Laurus-Arten zu gehören, viele sind auch noch nicht untersucht. Amentaceen haben wir wenig, wie mir es scheint.

Personaten und Lobiaten sind mancherlei Arten hier, doch mögen sie weniger zahlreich als in Deutschlands Flora sein, sowohl nach Arten als Individuen.

Proteaceen sind zahlreich an Arten und auch gemein, so daß die Wurzeln einiger Arten unser gewöhnliches Brennholz sind; mehrere Arten haben schön gefärbte große Blüthenköpfe, so. Pr. cynaroides fast einen Kindskopf groß, rosenroth. Ein Baum ist darunter, Leucodendron argenteum, am Tafelberg einheimisch, bei uns angepflanzt, welcher schnell wächst, 30—40′ hoch wird; der Stamm wird 1—2′ im Durchmesser; die andern sind Sträucher. Von Aloen sind einige Arten hier, davon eine ziemlich häufig im Juli mit ihren anderthalb Fuß langen, lebhaft rothen Blüthentrauben die Felsen schmückt.

Solaneen sind sehr zahlreich, viele davon strauchartig. Von Asclepiadeen haben wir mancherlei Arten. Ericeen sind bekanntlich im Capland in großer Menge, auch hier giebt es viele und sehr schöne Arten, doch sieht man sie in unserer Umgegend wenigstens nicht größere Strecken Landes bedecken. Unter den Compositeen sind die Cynareen

nicht sehr mannigfaltig; die Eupatorineen geben, wie schon erwähnt, durch Stöbea Rhinocerotis unserer Gegend den vorherrschenden Character, da diese entschieden die gemeinste Pflanze ist. Radiaten, sowohl kraut- als strauchartige und zum Theil schön gefärbt, sind mannigfaltig, Cichoreen dagegen nur wenige Arten.

Sehr auffallend ist die Armuth der Umbellaten und Cruciferen, von erstern habe ich bis jetzt nur 2, von letztern 5—6 Arten gesehen. So ist es auch mit den Ranunculaceen, von denen ich erst 2, eine Ranunculus und eine Knowltonia, gesehen habe. Eben so selten finden sich Polygaleen und besonders die Papilionaceen, letztere mögen vielleicht den Liliaceen an Zahl der Arten wenig nachstehen. Viele davon sind schön blühende Sträucher, und die schon oben erwähnte einzige Baumart, welche man, abgesehen von den Wäldern, in den Gebirgsklüften hie und da findet, Sophora capensis gehört hieher.

Geranien sind ebenfalls eine Familie, an der wir sehr reich sind, sowohl Geranium, Pelargonium, Erodium, als Oxalis-Arten, und dabei sind viele davon sehr gemein.

Charyophylleen sind wenig zahlreich, doch sind wir an Crassalaceen reich. An Rosaceen sind wir arm und namentlich an eigentlichen Rosaceen. Amygdaleen nur eine Art. Rubus, welche eine eßbare Beere hat, habe ich gesehen, von Spiraeen mehr, auch die Diosma-Arten, von denen die Bukka, Diosma crenata unsern Hottentotten eine gute Erwerbsquelle ist, da die Kaufleute in der Capstadt von dieser so heilkräftigen Pflanze alljährlich ein paar tausend Pfund getrocknete Blätter bestellen, wahrscheinlich zur Versendung nach England.

Die Mesembryanthema darf ich nicht übergehen, da sie an Arten zahlreich und dabei gemein, auch zu den Zierden unserer Flora gehören.

Hier möchte der schicklichste Platz sein, etwas über

Acker- und Gartenbau der cultivirten Pflanzen zu sagen. Von Kornarten wird meist Waizen gebaut, von verschiedenen Arten, und daß der Boden dafür sehr günstig ist, ergiebt sich, denke ich, daraus, daß unsere Hottentotten bei sehr schlechter Bearbeitung und fast ohne Düngung meist 7—10fachen Ertrag erzielen, die Bauern aber, obschon Bearbeitung und Düngung von den europäischen Landwirthen für sehr schlecht angesehen werden würde, in unserer Gegend 40—60fältig, in andern aber 70—100fältig erndteten. Das Muid, ohngefähr 3 Berliner Scheffel, gilt jetzt 9 preußische Thaler. Gerste baut man wenig und braucht sie meist als Pferdefutter, grün oder die Körner; zu eben diesem Zweck auch Hafer, und zwar verfüttert man meist die unausgedroschenen Hafergarben für Reitpferde. Korn wird wenig gebaut, ich habe noch keins gesehen, doch geschieht es hie und da; man braucht das Stroh, nachdem die Aehren büschelweise mit der Hand ausgeschlagen sind, zum Dachdecken, der Waizen dagegen wird immer von Pferden ausgetreten, wodurch das Stroh kurz und klein wird und so theils als Häcksel unter die Gerste gemengt an Pferde verfüttert, theils unbenutzt liegen bleibt.

Im Garten gedeihen alle europäischen Gemüse gut, und wir bauen fast Alle, Bauern und Hottentotten aber vorzüglich Kürbisse, Welschkorn, Bohnen. Letztere werden meist reif, nicht grün gegessen, und können wohl 3 Erndten geben. Dies gilt auch von den Kartoffeln, welche aber meist klein bleiben und nicht so wohlschmeckend werden als in Europa; auch halten sie sich nicht so lange, vielleicht aber weil es an Kellern in der Erde fehlt. Netz- und Wassermelonen oder Arbusen gedeihen sehr gut, sie werden im September gesteckt und im Januar und Februar reif; wir haben letztere schon 30 Pfund schwer gehabt, und da die Afrikaner, auch Europäer, welche länger im Lande

sind, ihnen meist den Vorzug geben, werden sie im Allgemeinen mehr angebaut.

Aber nur da kann Gartenbau mit Erfolg getrieben werden, wo man im Stande ist, das Land während der Sommermonate wenigstens zweimal wöchentlich auf ein Paar Stunden unter Wasser zu setzen, weshalb uns die Gebirge, an denen Gnadenthal liegt, unschätzbar sind, da sie uns schöne, nie versiegende Bäche zuschicken, reich genug, um die vielen Gärten der hiesigen Einwohner zu bewässern. Von Obstsorten sind die Pfirsichen das allgemeinste; man hat verschiedene Sorten, obwohl keine der europäischen Spalierpfirsiche ganz gleichkommt, so trägt dafür der Baum schon im 3. Jahr und meist reichlich. Sie werden nicht nur frisch gegessen, sondern auch in großer Menge geschält und ungeschält in der Sonne getrocknet. Birnen sind ebenfalls häufig und gedeihen sehr gut, auch Aepfel gedeihen, doch scheinen die feinen europäischen Sorten zu fehlen, und überdies haben seit einigen Jahren in der ganzen Cap-Colonie die Aepfelbäume eine Krankheit, Blattläuse, in deren Folge sich Knoten bilden und die Bäume eingehen. Außerdem hat man Pflaumen, doch nicht die ungarischen, Aprikosen, Mandeln, Mispeln, auch Wallnüsse. Die Trauben sind sehr gut, der Wein aber aus unserer Gegend ist sehr mittelmäßig, wohl nur in Folge der Behandlung. Citronen und Apfelsinen gedeihen gut im Freien, sie tragen im 7. Jahr zum ersten Mal, dann meist reichlich, und man hat von Juli bis December reife Früchte. Die Feigenbäume sind ebenfalls gewöhnlich, sie geben 2 Erndten, im December und März. Die Früchte sind viel wohlschmeckender als die, welche man hie und da in Deutschland in Gewächshäusern bekommt. Die Granatbäume sind besonders in der Blüthe schön für's Auge, doch die Früchte weniger nach meinem Geschmack. Sehr delikat aber finde ich die Lukevas

Mespilus japonica, eine gelbe pflaumenähnliche Frucht, die auch das Gute hat, daß sie im September reif wird, wo man sonst wenig Obstarten hat. Im Januar und Februar aber ist die Fülle und Mannigfaltigkeit so groß, daß man nicht im Stande ist, von jeder zu genießen.

Von dem Thierreich hätte ich nun kurz das Wichtigste anzuführen, da einige Bemerkungen über dasselbe in einer naturgeschichtlichen Beschreibung jener Gegend, ist dieselbe auch nur fragmentarisch, wie die vorliegende, mit Recht erwartet werden können. Sehr groß ist freilich in dieser Hinsicht die Veränderung, welche, für den Naturforscher nicht gerade erfreulich, durch die zunehmende Bevölkerung entstanden ist. Damals gab es hier noch Strauße, Zebra, Badebocke (Antilope pygargus), Hurleberste (Antilope bubalis) und selbst Nilpferde im Sondund, eine halbe Stunde von hier. Von dem allen ist jetzt nichts mehr in unserer Nachbarschaft, und die Nilpferde z. B. sind aus der ganzen Colonie verschwunden, höchst selten zeigt sich eins im großen Fischfluß an der östlichen Grenze. Strauße finden sich zwei Tagereisen von hier. Von Antilopen finden sich nur noch die kleineren Sorten, die Rehantilope (Antilope cinerea), in Rudeln von 6—8 Stück, noch am häufigsten; und in den Gebirgen der Klippspringer (Ant. Oreotragus) oder die Steinbockantilope (Ant. Tragula), von der Größe eines halbjährigen Rehes.

Eben so würde, wenn Jemand von den Herrn Jagdliebhabern hierher käme, um Abenteuer auf einer Löwenjagd zu suchen, dieser Zweck nicht hier zu erreichen sein, da selbst in den entlegensten Theilen der Colonie ein Löwe zu den großen Seltenheiten gehört. Dagegen kommen von den größern Raubthieren hier vor: der Panther, der zuweilen ein Pferd oder eine Kuh tödtet, die gefleckte Hyäne und der Serval (Felis Serval). Von kleinern finden sich selten der Sumpfluchs (Felis Chaces), häufig aber sind

die Genettkatze (Genetta capensis), hier Muskiliatkatze genannt, und der Ichneumon (Herpestes cafer), hier Mauschhund genannt, welche beide häufig an den Hühnern Schaden thun; auch die Fischotter möchte hier einen Platz finden, da sie nicht nur Fische und Krabben, sondern auch zuweilen eine junge Gans wegholt; ob es ganz dieselbe Art ist, wie in Deutschland, kann ich nicht sagen. Von andern Säugethieren verdienen Erwähnung: das Stachelschwein, welches in den Gärten bedeutenden Schaden thut, aber einen delikaten Braten liefert, jetzt indessen seltener ist; ferner der capsche Ameisenfresser (Orycteropus capensis), ebenfalls in unserer nächsten Umgebung nur noch selten gefunden; der Klippschliefer, ein Thier von der Größe eines Kaninchens, in den Bergen ziemlich häufig, und der Pavian (Cynocephalus ursinus). Auch diese sind früher viel häufiger gewesen und besuchen jetzt nur noch selten einmal unsere Gärten. In den Bergen aber habe ich einige Male Trupps von 8—12 gesehen, meist sind sie in größerer Anzahl. Ihre Hauptnahrung sind mancherlei Zwiebelarten, welche sie ausscharren, aber auch, wie ihre Losung beweist, Sämereien und Käfer. Wenn sie Menschen gewahr werden, stoßen sie einen Warnungsruf, eine Art Gebell aus, und flüchten dann mit großer Behendigkeit, die Weibchen mit den Jungen auf dem Rücken, die Felsen hinauf, bis sie sich sicher glauben. Allerdings thut meist ein einzelner diesen Ruf und man sieht dann plötzlich mehr zum Vorschein kommen, ob es aber ausdrücklich ausgestellte Schildwachen sind und nicht vielmehr ein beliebiger, welcher die Menschen zuerst gewahr wird, möchte doch wohl die Frage sein. Beobachtet man sie in Ruhe, so sieht man sie ganz verständig im Grase umhergehen, auch wohl zu zwei oder drei auf den Felsstücken sitzen, wie ein kauernder Mensch, als ob sie sich unterhielten. So schlau sie den Nachstellungen der Jäger zu entgehen wissen, so sind

sie doch gegen Unbewaffnete, zumal Weiber, mitunter recht dreist. Im letzten Herbst ergriff eine Frau, die unsern Weinberg bewachte, die Flucht, weil ein großer Pavian, ohne sich an ihr Schreien zu kehren, immer näher auf sie zuging und ihr die Zähne wies. — Das hiesige einheimische Rindvieh, besonders aus den östlichen Provinzen, hat sehr lange Hörner, man sieht sie bis 3 Fuß lang; da es aber sein Futter selbst suchen muß, von welchem meist wenig zu finden ist, ist es schwach. Man spannt meist 12, oft auch 16 Ochsen vor einen Wagen, und doch ist 3000 Pfund eine sehr schwere Fracht. Man fährt damit 3, wohl auch 4 Meilen weit; alle 3 Stunden sind sogenannte Ausspannplätze, d. h. Land, welches der Regierung gehört, wo jeder das Recht hat, sein Vieh weiden zu lassen. Die Kühe geben sehr wenig Milch, und noch dazu muß erst das Kalb trinken, ehe sie sich melken lassen. So werden z. B. bei uns jetzt 7 Kühe gemolken, welche zwar den Tag über draußen sind, aber des Abends aus dem Garten Futter erhalten, und sie geben zusammen täglich nicht mehr als 3 preuß. Quart Milch. Man führt europäisches Rindvieh ein und vermischt es mit dem afrikanischen, solche Ochsen heißen dann vaterländische und bastardvaterländische Ochsen; sie sind stärker und die Kühe geben mehr Milch, als die afrikanischen. — Die Ziegen sind groß, meist kurzhaarig, mit hängenden Ohren und kurzen Hörnern, bunt gefleckt; man ißt sie häufig, besonders die geschnittenen Böcke. Man hat auch Angora-Böcke eingeführt und sie mit den hiesigen Ziegen vermischt; sie scheinen hier gut fortzukommen; das lange Haar wird abgeschoren und nach England verkauft. Das capische Schaf hat keine Wolle, statt dessen Haare, dem Ziegenhaar ähnlich; sein Fleisch ist aber wohlschmeckender, als das der deutschen, und besonders nutzbar ist der Fettschwanz; er ist oben breit und läuft in eine Spitze aus, welche oft

aufwärts gebogen ist Er ist zuweilen 16 Pfund schwer. Dies Fett vertritt die Stelle der Butter bei Zubereitung von Speisen, und überdies liefert die Spitze noch ein flüssiges klares Fett, welches man Oelfett nennt und in jeder Hinsicht wie Baumöl gebrauchen kann. Solche Schafe kommen jetzt aber nur noch aus den östlichen Provinzen. Seit 20—30 Jahren hat man durch Merinoschafe aus Neuholland, England und Deutschland die Schafzucht verbessert, und noch werden alljährlich Schafe aus Deutschland eingeführt und die Ausfuhr der Wolle steigt jährlich; sie betrug z. B. 1831 470 Centner, 1842 mehr als 20,000 Centner, und ist bereits jetzt der wichtigste Ausfuhrartikel. Mich über die Vögel sehr zu verbreiten, erlaubt meine Zeit nicht und würde Ihre Geduld ermüden, doch mögen ein paar flüchtige Bemerkungen hier Platz finden. So schönen Vögelgesang, wie in Deutschland an einem Maitage, hört man hier nicht. Zwei Finkenarten, eine Sängerart und der hiesige Colibri (Certhia chalybxa) zwitschern etwas und ich freue mich darüber, in Ermangelung von besserem Gesange; dagegen sind die Vögel im Allgemeinen wohl lebhafter gefärbt. Auch hier giebt es Stand-, Strich- und Zugvögel. Letzteres sind z. B. die hiesigen Schwalben, welche uns im Mai verlassen, während es früh 12°, Mittags 18° warm ist. Es ist ein niedlicher Vogel mit rothbraunem Kopf und Unterrücken, blauschwarzem Rücken, weißlicher braun gestrichelter Brust und Bauch, eben so zutraulich in die Häuser bauend, als in Europa. Andere, zumal Raubvögel-Arten, sieht man nur im hiesigen Winter; überhaupt giebt es viele Arten Raubvögel, nur sind sie schwer zu bekommen. Der interessanteste hiesige Vogel ist der Strauß, der, wie schon bemerkt, selten in unsere Nähe kommt; eben so selten ist der Secretair, welchen man zuweilen herumsteigen sieht, um Schlangen zu suchen. Sehr häufig sieht man die Geier, den braunen selten,

meist die weißköpfigen, in schönen Kreislinien schweben, und hat man sie auch einmal wochenlang nicht gesehen, so sind sie doch sogleich in Gesellschaft da, wenn ein Thier fällt; ja ich habe gesehen, wie sie heißhungrig ein sterbendes Füllen umschwebten, als ob sie sein Verenden nicht erwarten könnten. Obwohl sie zu allen Jahreszeiten hier sind, sprach ich doch Niemand, der ein Nest gesehen hat. Besondere Freude machen mir die beiden hiesigen Colibriarten Certhia chalybea und famosa, die erstern sah ich öfters Nester beginnen, aber keins vollenden. Von beiden glaube ich, was Oken von allen Colibri's behauptet, daß sie auf den Blumen nicht dem Honig, sondern den kleinen Insekten nachgehen, weshalb man die Colibri's Blumenspechte nennt. Denn obwohl behauptet wird, daß sie die Weinbeeren anstechen, und ich selbst einen im Käfig sah, der, wie mir gesagt wurde, von Zuckerwasser lebte, so fand ich im Magen doch jederzeit kleine Insekten, Käferchen und Fliegen, und ich sehe sie öfters auf einem großen Birnbaume vor meinem Fenster, auch wenn keine Blüthe daran ist, an den Aesten nach Futter suchen, auch zuweilen eben so wie die Fliegenschnäpper nach Fliegen auffliegen, und daß sie den langröhrigen Blumen auch hier den Vorzug geben, ist wohl deshalb, weil sich in diesen am meisten Insekten verbergen. Von europäischen Vögeln habe ich bis jetzt, wenn man Vultur cinereus, Falco melanopterus und Alcedo rudis nicht rechnen will, nur Falco Nisus, Tinnunculus, Strix Otus, Ardea cinerea und Saxicola rubicola gesehen. Letztere ist sehr häufig, aber ich wurde erst durch Herrn Tobias Anfrage nach Eiern darauf aufmerksam und hatte ihn bisher immer verkannt. Obgleich eigentlich nicht hierher gehörend, muß ich doch anführen, daß im vorigen Jahre die Entdeckung gemacht wurde, daß der Guano-Dünger auf einigen unbewohnten Inseln an der Westküste des Caplandes in unermeßlicher

Menge gefunden wird, so daß, um diese Fundgruben auszubeuten, im Februar bei einer dieser Inseln, Angra Pequena, 70 englische und andere Schiffe lagen. An Amphibien ist unsere Gegend reich. Wir haben Fluß- und Landschildkröten; von letzteren die Testudo geometrica, auf dürren Hügeln ziemlich häufig. Auch Frösche musiciren, obwohl anders als in Europa, und an Kröten fehlt es nicht; besonders aber giebt es viel Eidechsen und Schlangen und darunter jedenfalls noch viele unbestimmte Arten; die größte, die ich sah, ist 6 Fuß. Viele Arten sind giftig; doch muß man sich wundern, da die Leute in der Regel barfuß gehen, daß nicht mehr Unglück vorkommt. Mir sind in 2 Jahren 2 Fälle bekannt geworden, wo Menschen in Folge von Schlangenbiß starben, und ein dritter, wo es ohne ärzliche Hülfe wahrscheinlich auch so gegangen wäre. Von Schmetterlingen finden sich wenig Arten; ich habe kaum mehr als 20 gesehen und meist unbedeutende. Eine Ausnahme machen einige große Arten Spinner aus dem Geschlecht Saturnia, dem Pavonia major ähnlich, 3 oder 4 Arten Tagschmetterlinge, z. B. einer, dem Schwalbenschwanz ähnlich, sehr häufig auf Citronen- und Apfelsinenbäumen, und der bekannte Todtenkopf (Sph. Atropos), welcher hier einheimisch scheint, wenigstens findet man die Raupe auf dem Solanum Sodomeum. So scheinen mir auch L. Dapplidice und Vanessa cardui sehr häufig hier zu sein, wenigstens finde ich nach Abbildungen keinen Unterschied. Die meisten hiesigen Pflanzen müssen sich wohl nicht zu Raupenfutter eignen. Auch von Käfern habe ich bis jetzt wenig Arten gesehen; wenn ich die ganz kleinen ausnehme, wohl auch nicht über 20—30. Aber ich will Ihre Geduld nicht länger ermüden und eile zum Schluß und bemerke von den folgenden Ordnungen nur noch, daß wir auch Honigbienen haben, welche in den Felsen bauen, sich aber auch in Stöcke bequemen, und

daß wir im vorigen Jahre von unzählbaren Schwärmen von Wanderheuschrecken heimgesucht wurden. Zum Glück für uns kamen sie erst, als das Getreide schon geerntet, die Bohnen ziemlich reif und das Welschkorn schon hart war, so daß sie nicht mehr viel Schaden thaten; dieses Jahr ist mir als Nachkommenschaft der Millionen nur eine einzige zu Gesicht gekommen.

Mögen diese Zeilen Ihnen eine nicht ganz uninteressante Unterhaltung gewähren und dazu beitragen, daß Sie Ihr Mitglied im fernen Afrika in freundlichem Andenken behalten.

Gnadenthal, den 24. April 1844.

C. R. Kölbing.

Vortrag
bei Eröffnung der Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft am 3. October 1845.

Hochgeehrte Anwesende!

Gewohnt, die letzte Hauptversammlung des Jahres mit einem besonderen Vortrage zu eröffnen, möchte ich auch heute gern der mir selbst aufgelegten Pflicht Genüge leisten. Was soll ich indeß Ihnen Neues sagen, das Sie nicht besser wüßten, als ich, der ich kaum ein Anfänger in den Wissenschaften bin, welche unser Verein cultivirt? Welchen Gegenstand in einer Weise behandeln, daß er Männer der Wissenschaft einigermaßen interessire? Indem ich solchen Betrachtungen mit schwerem Herzen mich hingab, da tauchte ein Gedanke in meiner Seele auf, der meinem Zwecke und meinen schwachen Kräften einigermaßen angemessen schien; ein Gedanke, der bei sorgfältiger Erwägung und weiterer Ausführung von Ihrer Seite vielleicht dazu beitragen könnte, die Theilnahme an unsern Bestrebungen

bei mir selbst und Andern zu beleben. Ich dachte mir das Verhältniß der Naturwissenschaften zu unserer Zeit und fand dabei, daß gerade in ihr vielfache Anregung zum Studium derselben liege.

Ich bitte für einige Augenblicke um Ihre geneigte Aufmerksamkeit für diesen Gedanken:

Wie gerade unsere Zeit uns dringend zum Studium der Naturwissenschaften einladet.

Um die Wahrheit desselben nachzuweisen, lassen Sie mich zuerst an die mächtigen Fortschritte der Naturwissenschaften erinnern und darin schon eine dringende Einladung zum Studium derselben anerkennen. Fast auf allen Gebieten und in allen Zweigen derselben sind neue Entdeckungen gemacht, neue Combinationen haben zu überraschenden Resultaten geführt. Wie bedeutend sind die Erfolge der Zoologen nicht nur im Auffinden neuer Thiergattungen und besserer Bestimmung der einzelnen Arten und Gattungen, sondern auch in der Darstellung des inneren Baues, namentlich mit Hülfe der vergleichenden Anatomie! Wie tief sind die Botaniker in das innere Leben der Pflanze eingedrungen und haben die Entwicklung derselben auf allen ihren Stufen belauscht, so daß sie ganz neue Ansichten eröffnet und ihrer Wissenschaft eine Bedeutung gegeben haben, von welcher man früher kaum eine Ahndung hatte, zu der man sie wenigstens noch nicht erheben konnte, weil das Material zu tiefer eingehenden Betrachtungen erst herbeigeschafft werden mußte! Wie ist es den beharrlichen Anstrengungen der Physiker unserer Tage und insbesondere den Chemikern gelungen, die geheime Werkstatt der schaffenden Natur uns nach vielen Seiten hin aufzuschließen und uns Thatsachen zur Anschauung zu bringen, die noch in naher Vergangenheit eine terra incognita waren! Wie sichtbar ist

auf diesem Wege der Fortschritt in allen Fächern der Naturwissenschaften und vorzüglich der Mineralogie angebahnt und wird bei fortgesetztem Forscherfleiße gar bald die überraschendsten Ergebnisse zu Tage fördern! Wie Großes ist ferner in der physischen und mathematischen Geographie in neuerer Zeit von ausgezeichneten Persönlichkeiten geleistet worden, so daß die Erdkunde in rascher Fortentwicklung ihrer Vollendung entgegen geht! — Das sind Fortschritte unserer Zeit in den Naturwissenschaften, welche selbst der Laie in ihnen nicht verkennen kann, Fortschritte, welche der wissenschaftlichen Intelligenz zur höchsten Ehre gereichen. Wenn wir aber von diesem mächtigen Fortschreiten auf der Bahn empirischer Kenntnisse hören oder lesen, da regt sich auch in uns die Lust, den Voranschreitenden nachzugehen, das Licht reinerer Erkenntniß, das sie angezündet, in uns aufzunehmen, um dadurch uns auf der Zeit zu halten und vielleicht selbst gelegentlich ein Scherflein beizutragen zu dem großen Ausbau der Naturwissenschaften. Unsere Zeit ladet uns schon von dieser Seite her dringend ein zum Studium der Naturwissenschaften.

Dazu kommt die Unentbehrlichkeit solcher Studien zum Verständniß und zur weitern Anwendung ihrer Resultate.

Es reicht nicht hin, im Allgemeinen uns eine historische Kenntniß der Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen zu erwerben und dieselben in den Speicher des Gedächtnisses niederzulegen. Der Werth einer solch todten Gelehrsamkeit wird in unsern Tagen wenig mehr geschätzt und verdient auch in der That die Beachtung nicht, die sie sonst wohl gefunden. Unsere Zeit will zum Verständniß hindurchdringen; die Wissenschaft soll in's Leben eingehen, soll die Wohlfahrt unsers Geschlechts allseitig fördern helfen. Ist aber diese Anforderung der Gegenwart

unabweislich, hat sie namentlich im deutschen Vaterlande auch die längst verdiente Anerkennung gefunden, nun so ist die dringende Einladung unserer Zeit zu naturwissenschaftlichen Studien unbezweifelt. Sie verlangt nicht, daß Jeder die Wissenschaft zu höheren Stufen der Entwicklung führe, das wird immer der Vorzug einzelner reich begabter Naturen bleiben, die als Genien der Menschheit am Himmel ihrer Wohlfahrt glänzen. Aber das verlangt sie gebieterisch, daß wir dieselben nicht allein die Bahn der Wissenschaft wandeln lassen, daß wir nicht undankbar ihre Bemühungen durch Nichtbeachtung vereiteln, das verlangt sie, daß wir den Heroen der Wissenschaft nachdenken, was sie uns vorgedacht haben, daß wir in die Tiefen ihnen nachsteigen, aus welchen sie das Gold der Erkenntniß zu Tage gefördert, daß wir uns zum Verständniß ihrer Lehre erheben und sie dadurch uns lebendig aneignen. Das also Verstandene ließ die Vergangenheit in Folianten und in den Geistern, die sie durchforscht hatten, unbenutzt liegen, freute sich höchstens der aufgesammelten Schätze und war der Meinung, damit sei es genug, die Wissenschaft und das Leben stünden einander viel zu fern, als daß sie einen Bund schließen und sich gegenseitig durchdringen könnten. Dieser Wahn ist gegenwärtig zerstört, auch in unserm Vaterlande zerstört, nachdem früher schon England mit dem guten Beispiele besserer Ueberzeugungen vorangegangen war. Unsere Zeit ist von dem Gedanken lebendig bewegt, daß die Schätze einer fortgeschrittenen Wissenschaft dem Leben angehören, daß sie in dasselbe eingeführt werden müssen, um dasselbe zu veredlen und zu verschönern und die Güter des Lebens zu vermehren, daß der Mensch an ihrer Hand so recht eigentlich sich zur Herrschaft über die Natur erheben müsse, zu welcher er bestimmt ist. Was Liebig in seiner Agriculturchemie geleistet und Andere zum Theil berichtiget und erweitert

haben, dessen sucht sich die Agricultur zu bemächtigen, um es zu ihrer Vollendung in Anwendung zu bringen, und es werden gegenwärtig unzählige Versuche gemacht, welche dieses Ziel im Auge haben. Und welch' eine großartige Anwendung ist von dem entdeckten Galvanismus gemacht worden und wird noch gemacht werden, wie vielseitig sucht man überhaupt jede Kraft der Natur den Menschen dienstbar zu machen? Unentbehrlich sind in unsern Tagen solche Studien zum Verständniß und zur weiteren Anwendung ihrer Resultate geworden, und auch deshalb ladet unsere Zeit zu ihnen dringend ein.

Dabei dürfen wir aber auch die hohe Befriedigung nicht außer Anschlag bringen, welche das Studium der Naturwissenschaften uns in einer viel bewegten und zerrissenen Zeit gewährt.

Die schärfsten Gegensätze in hochwichtigen Angelegenheiten der menschlichen Wohlfahrt stehen gegenwärtig feindselig auf dem Kampfplatze, und es fehlt eine wohlthätige Vermittelung derselben. Parteien streiten sich nicht selten mit erbitterter Leidenschaftlichkeit und keine will der andern weichen, weil jede behauptet, das Rechte erkannt und begriffen zu haben. Absolutismus und Constitutionalismus auf dem Gebiete des Staates und starre Orthodoxie und beweglicher Rationalismus in der Kirche haben ihr Panier aufgepflanzt, und es schaaren sich um dasselbe ihre Kämpfer. Wer nun mit lebendiger Theilnahme solchen Kämpfen gefolgt ist, der wird sich von ihnen kaum wohlthätig angesprochen fühlen, der wird dem Gefühle der Verödung und des Mißmuths kaum entgangen sein. Wohl können wir diesen Kämpfen nicht gleichgiltig zusehen, weil sie die Lebensfragen unserer äußeren und inneren Wohlfahrt zu nahe berühren; aber Erfreuliches und Erhebendes bieten sie unserer Theilnahme selten dar. Da öffnet sich dem bedrängten Geiste das Heiligthum der Naturwissenschaft und ladet

ihn ein, in seiner heiligen Stille die Erquickung zu suchen, die ihm das vielbewegte Leben versagt. In ihm ist selten Streit, und wo er dennoch entsteht, da wird er doch meist ohne Leidenschaft geführt. Der Austausch der Ideen, die fortgesetzte fleißige Forschung, die genaueste Beobachtung führet meist bald die Kämpfer zum Siege und einiget sie in der gefundenen Wahrheit. Hier walten die Priester des Heiligthums ohne Herrschsucht und bieten ihre Lehren bereitwillig Jedem dar, der sie sucht und wünscht, freuen sich, wenn die Zahl ihrer freien Schüler wächst, verfolgen Niemand mit Bannsprüchen und Excommunicationen, der ihre Ansichten nicht theilet. Und welche Befriedigung gewähret ihre Wissenschaft dem denkenden Geiste und fühlenden Herzen! Wie beglückt es uns, je länger, desto vertrauter mit der Natur und ihren mannigfaltigen Erscheinungen zu werden; wie wandeln wir nun mit größerer Freudigkeit durch die Gefilde, wenn wir die Stimmen verstehen, die hier freundlich zu uns reden; welch' ein Kreis heilsamer und nützlicher Gedanken schließet sich da uns auf; wie erquicket es, uns im Gewühle ihrer Erscheinung zurecht zu finden und uns unserer Würde als vernünftige Wesen bewußt zu werden! Im Tempel der Natur, dessen Verständniß uns die Wissenschaft aufschließet, da erheben sich tausend und aber tausend Stimmen, welche zeugen von dem Wesen, das die Welt in's Dasein hat gerufen, da erschallen begeisterte Lobgesänge zum Preise des Höchsten und tragen uns auf den Schwingen der Andacht empor zu seinem Throne. Friede wehet durch die geweihten Hallen dieses Tempels und ziehet ein in unsere Brust und heilet Wunden und stillet Schmerzen und bannet den Mißmuth, welchen die Kämpfe unserer Zeit hervorgerufen haben. Dringend ladet unsere Zeit uns zum Studium der Naturwissenschaften durch die Befriedigung, die es uns unter den stürmischen Bewegungen der Gegenwart bietet.

Das erwägen wir, werthe Vereinsgenossen, und schöpfen daraus neue Ermunterung, in unsern Bestrebungen nicht zu ermüden, vielmehr mit neuer Lebendigkeit sie im kommenden Jahre zu erfassen und ihnen eine wo möglich noch größere Theilnahme zuzuwenden. In diesem Sinne begrüße ich Sie bei der heutigen Verhandlung, welche ich hiermit für eröffnet erkläre.

Excursionen auf dem rechten Donau-Ufer im Jahre 1840.

Am 27. April wurde der erste Ausflug von Semlin aus über Becsania nach dem großen Ried gemacht. Die Witterung war regnericht und sehr kühl, deshalb sahe es auch noch sehr winterlich aus, die meisten Salix-Arten fingen erst an zu grünen, Pfirsiche waren nur an geschützten sonnigen Orten theilweise schon verblühet, an freieren öffneten sich die Blüthen erst. Bald hinter genanntem Orte wurde das Ried sichtbar, und die Straße zieht sich später unmittelbar an demselben entlang. Seine Bewohner zeigten sich auch theils über demselben herumtummelnd, wie Rohrweihen, Seeschwalben und Möven, theils nur von einem Platze zum andern wechselnd wie die Reiherarten und Gänse, oder auch auf den freien Wasserflächen herumschwimmend die Myriaden Enten. Nur als gelegentliche Besucher gelten die andern Raubvögel, besonders die Adler und die Störche. Die gelben Gestalten der Rallenreiher (Ardea ralloides) zogen zuerst unsere Aufmerksamkeit ernstlich auf sich; diese standen am Rande des Rohres still oder gingen ihrer Nahrung nach und glotzten erst bei der Annäherung den Wagen an, bevor sie die Flucht ergriffen. Der Kutscher eilte, den zuerst erlegten zu holen, sank aber im Schlamme

bald bis über die Kniee und immer tiefer, noch ehe er das Wasser erreichte, und machte daher schnell einen Bogen nach dem Ufer zu. Um aber nicht gleich den ersten Vogel einzubüßen, unternahm ich es selbst, wenn auch mit Gefahr; aber den Vogel mußte ich haben, was mir auch gelang; ein zweites sehr prachtvolles Exemplar hatte dasselbe Schicksal. In der Nähe der Brücke, welche Naumann als Titelkupfer zum 8. Bande seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands geliefert hat, trieben sich eine ungeheure Menge Seeschwalben herum, auch einige Möven und Wasserläufer, die aber für diesmal unbeachtet blieben, weil uns der jetzt häufiger fallende Regen doch etwas mißmuthig machte. Als ich jedoch einen Purpurreiher (A. purpurea) ganz zusammengekauert, den Hals zwischen die Schultern gezogen, damit der Regen ablaufen könne, erblickte, wurden schnell die Flinten unter den Mänteln hervorgelangt, und der erste Schuß stürzte den ängstlich davonfliegenden Vogel herab. Hier grenzte das Rohr bis an den trockenen Boden, so daß ich auf dem Wurzelfilz genannter Pflanze sicher bis zu dem Vogel gelangte. Wegen des vielen Sumpfes wurde beschlossen, in der Nähe nach einem Quartiere zu suchen, welches wir auch in dem Grenzdorfe Jacova fanden. Der Rückweg nach Semlin wurde über Seurzin genommen, und kurz vor dem Dorfe wurde an einem seichten Wasser der zweite Purpurreiher erlegt. In Semlin hatte der erste Birnbaum seine Blüthen entfaltet.

Nachdem am 1. Mai das neue Logis bezogen worden war, wurde am 2. jenes große Ried wieder besucht, und zwar in Begleitung eines sehr gepriesenen Jägers, der früher Grenzsoldat war; aber demohngeachtet machten wir schlechte Geschäfte, denn die größte Seltenheit, zwei Teichwasserläufer (Totanus stagnatilis), hielten nicht schußrecht aus, und so mußten wir an Vögeln, die auch hier zu Lande häufig sind, unsere Mordlust kühlen. Etwas Neues

für mich war der furchtbare Ruf der großen Rohrdommel (Ardea stellaris), den ich heute zum erstenmale hörte, und ergötzlich war die Beschreibung, welche unser Führer von diesem Vogel machte. „Wenn die Herrn könnten halters so an Vogel schießen“, meinte er, „aber den kriegt ka Mensch nit, a hat a Schnabel wie a Anten und is durchlöchert wie a Sieb.“ Um bei unsern Streifereien auch in ein eingehegtes Wäldchen eindringen zu dürfen, mußten wir die Erlaubniß des Vorstehers vom Kloster Fenneck einholen, dessen Besitzthum jenes Wäldchen ist, welches aus lauter Eichen bestehend, kaum 100 Schritt ins Geviert groß, doch sehr viele Vögel beherbergte. Namentlich brüteten darin ein Steinadler-Paar, 1 Fischadler, 1 brauner Milan, 1 Kolkrabe, so wie eine Menge Sperlinge, in dem wenigen Unterholze mehrere Nachtigallen und Grasmücken, auch Finken, Grünlinge und Stieglitze. Durch die in Masse auf den Wipfeln der Eichen lebenden Raupen von Bombyx chrysorrhoea waren sehr viele, wahrscheinlich noch auf dem Zuge begriffene Kukuke und Pirole angelockt worden, die sich aber ausnehmend still verhielten und selten ihre Stimmen hören ließen. Erlegt wurden nur einige am Rande in Erdgruben sich ihre Nestlöcher aushöhlende Bienenfresser, die beim Herumschwärmen oft auf den Zweigen der Eichen ausruheten. Den 5. Mai wurde nach einem andern Walde gefahren, worin auch Sumpf ist, doch verdient diese Wildniß keineswegs den Namen Wald, denn nur niedriges Gesträuch mit wenigen verkrüppelten Eichen und Weiden, worunter sich seltener eine größere Silberpappel fand, zog sich an der Save abwärts. Obgleich das Weiden- und Dornengesträuch stellenweis undurchdringlich ist, so ließen sich doch nur wenig Nachtigallen und Grasmücken hören, Laubsänger fehlten gänzlich, Meisen waren nur sehr einzeln, aber desto mehr Baumsperlinge (Fring montana) und einige Haussperlinge in den vielen hohlen

Bäumen. Unter diesen Umständen gab es auch keine Beute für uns, da besonders die nächsten Sümpfe bereits ausgetrocknet waren. An den entfernteren war mehr Leben. Schnepfen (S. media) und sehr viele Enten, darunter besonders die in der Lausitz seltene Schnatterente (Anas strepera), auch die Löffelente (A. clypeata) war gemein; unter den Seeschwalben wurde zum erstenmale die weißbärtige und weißflügelige Sterna leucopareia et leucoptera bemerkt. Auf den mit sehr üppigem Gras bedeckten Wiesen längs des Flusses weideten Tausende von weißgrauen Rindern mit den gewaltigen Hörnern; die Kälber haben eine röthliche Färbung und die Bullen sind schwärzlich-grau, nur Stiere und Kühe weißgrau. Ein anderer Wald, nach dem einige Tage später gefahren wurde, hatte mehr große Bäume, Eichen, Pappeln, Rüstern und Linden, zwar mitunter von bedeutender Stärke, aber selten von der eigentlichen Höhe, da zur Feuerung nur die Wipfel und Aeste genommen werden, weil alsdann der Grenzer nicht nöthig hat das Holz zu sägen und spalten, sondern er legt den Ast mit dem stärksten Ende auf's Feuer, worauf nachgerückt wird, sobald das Feuer etwas verzehrt hat. Sonst ist Rohr und Kukuruzstroh, auch wohl Kuhmist, das gewöhnliche Feuerungs-Material. Auf einer zwar hohen aber dennoch des Wipfels beraubten Silberpappel befand sich ein Adlerhorst, in welchem 3 Junge bereits auf dem Rande standen, die heruntergeholt wurden, es war der Seeadler (Aquila albicilla). In den vielen hohlen Bäumen brüteten unzählige Dohlen und Sperlinge, aber wenig Staare, Spechte schienen ganz zu fehlen, eben so auch die Meisen; Kleiber bemerkte ich nur 1 Paar, eben nicht mehr Baumläufer und Rothschwänze, aber eine Stockente hatte auch ihr Nest in dem hohlen Aste einer Linde. Dieser Wald hatte Aehnlichkeit mit den schon früher beschriebenen, nur daß theilweise das Unterholz fehlte, wo dann die

Gegend mehr einem mit Bäumen besetzten Anger glich, welcher jedoch der grünen Matten entbehrte, und der fette, oft von der Save überschwemmte Letten war von der anhaltenden Dürre bereits schrecklich zerrissen. Ein Zwiebelgewächs, ähnlich den Leucojum vernum, aber mit mehreren Blüthen an einem Stengel, war fast das einzige Grün, welches den Boden schmückte, worauf die weißen Blüthen sich herrlich ausnahmen. Wovon das hier weidende wenige Vieh sich nähren soll, konnte ich nicht einsehen, da es die erwähnte Pflanze verschont und auch das Unterholz wenig befressen hatte. Dieses bestand hier aus Dornen (Crataegus) mit sehr großblättrigen Dolden, wilden Rosen und wilden Birnen; näher der Save rankte sich verwilderter Wein an den Bäumen und Sträuchern empor, die herrlichsten Lauben auch ohne die künstelnde Hand des Gärtners bildend, denn die Enden der Ranken hatten sich zum Boden gesenkt, hier Wurzeln geschlagen und stiegen nun wieder an sich selbst empor. Ob er auch Früchte bringt, weiß ich nicht, aber stellenweis bildete er auch Dickige, daß ich oft auf Händen und Füßen gegen 20 Schritt kriechen mußte; dabei erinnerte ich mich sehr unangenehm der hier hausenden Wölfe, obgleich der eine Lauf meines Gewehrs mit starkem Schroot Nro. 1. geladen war; denn unter solchen Verhältnissen konnte ich keinen Gebrauch machen; auf andere Gedanken brachten mich die Töne der Nachtigallen. Von Schmetterlingen bemerkte ich nur P. podalirius, Jo, Rhamni, Polychloros, in den Stämmen der Eichen auch Spuren einer sehr großen Insektenlarve. Als ich an die Save gelangte, wo ich mit den Begleitern wieder zusammentraf, schwamm so eben eine Ringelnatter über den Fluß, wobei sie den Kopf sehr hoch empor hielt.

Den 9. Mai, während wir eifrig präparirten, meldete ein Mann, daß unweit des Dorfes bei einem gefallenen Pferde viele Geyer sich niedergelassen hätten. Schnell

wurden die Gewehre mit Posten geladen und nach der Stelle geeilt, aber noch ehe wir dieselbe erreichten, erblickten wir in mäßiger Höhe eine Menge dieser Vögel, sich im Kreise drehend, und von unten stiegen deren immer noch viele empor. Als wir dies Aas sehen konnten, saßen ohngefähr noch 30 Stück in einiger Entfernung dabei, die Mehrzahl V. fulvus, nur 2 Exemplare V. cinereus. Alle erhoben sich mit einem kleinen Anlauf, bevor wir uns schußrecht genähert hatten, und stiegen in Schraubenlinien zu einer ungeheuren Höhe auf, alsdann ihre Richtung nach Serbien nehmend.

Den 15. Mai brachte uns ein Ausflug nach dem 4 Stunden südlicher gelegenem Dorfe Kubinova in freundlichere Gegenden, wo sehr lohnender Getreidebau getrieben wird, welcher nur durch die noch begünstigte Viehzucht einige Störung erleidet, denn die zur Mastung bestimmten Stiere dürfen weiden wo es ihnen beliebt, so daß wir oft im blühenden Roggen dergleichen sahen. Die Flora wurde hier auch mannichfaltiger und üppiger; viele Blumen, die auch unsern Gärten zur Zierde gereichen würden, blühten hier auf den Rainen und an den Wegen. Mehrere Wicken und Mohnarten; eine dem Plantago ähnliche Pflanze mit sehr großen pensee-gefärbten Blüthen und eine schöne rothe Blume mit sehr ausgezackter corolla, deren Pflanzenblätter sehr fein zertheilt waren, wie Chamomilla, verschiedene Euphorbien und Iris, auch schöne Delphinium, sowie Linum speciosum. In den hier dichteren Wäldern Tilia alba, Populus alba, sehr blätterreiche Quercus, verschiedene Acer und Ulmus, letztere mit glatten Blättern und weißer Rinde, fast wie Alnus incana, nebst vielem mir unbekanntem Gesträuch. Ueber dem Dorfe schwärmten die verschiedenartigsten Vögel, welche im angrenzenden Obeda brüteten, und mitten unter den Schweinen oder zahmen Gänsen standen die herrlichen Silber- oder Rallen-

reiher. An einigen Beute versprechenden Stellen wurde zwar Halt gemacht, aber ein herannahendes Gewitter empfahl uns Eile; wir entkamen demselben auch nicht, und nur unsere Mäntel schützten uns vor dem gänzlichen Durchnässen, denn bedeutend war die Menge Wasser und Schloßen, womit wir überschüttet wurden.

Nachdem den 16. die Tags zuvor erlegten Sachen präparirt worden waren, wurde Nachmittags eine Parthie nach den, Jakova zunächst gelegenen Sümpfen gemacht, hier war alles sehr belebt, verschiedene Reiher und Seeschwalben, Schwärme von Graugänsen und Wasserläufern trieben sich hin und her, der Schilfrohrsänger stieg singend von der Spitze eines vorjährigen Rohrstengels oder einer Sumpfwolfsmilch mit starken aber langsamen Flügelschlägen und aufgeblähetem Gefieder schräg in die Luft, jedesmal sich dicht an die Erde niederlassend, sobald er sein Lied geendet hatte; überdieß war dieser Vogel so häufig, daß der Gesang stets von mehreren zugleich erschallte. Näher der mehrerwähnten Brücke wurden verschiedene Seeschwalben erlegt, sowie von einem Trupp bogenschnäblicher Strandläufer Tringa subarquata auf 1 Schuß 5 Stück, alle im schönen rothen Sommerkleide.

Da wir uns von der freundlichen Gegend bei Kubinova mehr versprachen, so wurde den 19. Mai wieder dahin gefahren und zwar längs des Jasenskaer Riedes; unterwegs wurde die erste Sylvia palustris erlegt und V. fulvus angeschossen. Am Ried selbst erhoben sich nach einem Schuß die Sumpf- und Wasservögel gleich einer Wolke mit donnerndem Getöse, die Zwergscharben eilten in's Wasser und glitten von ihren Ruheplätzen, gebogenen Rohrstengeln fast geräuschlos in's Wasser, kaum mehr Wellen verursachend, als wenn ein Blatt auf das Wasser fiele. Nach einem sehr frugalen Mahle wurde auf die andere Seite gefahren, wo es glückte, den ersten braunen

Ibis (I. falcinellus) zu erlegen, welcher sich unter den weidenden Pferden herumtrieb, auch ein Nachtreiher mit 4 weißen Nackenfedern wurde erlegt, gewöhnlich haben diese Vögel nur 3 dergleichen. Bald gelangten wir auch wieder in einen Wald mit schönen großen Bäumen, die weniger beschädigt waren, und mitunter eine riesige Höhe erreicht hatten, bei einer verhältnißmäßigen Dicke. So gab es Silberpappeln von 3 Ellen Durchmesser, aber nicht selten auch schöne Eichen, doch an Größe den schönen in Deutschland nachstehend. Vielleicht bildet auch Q. pubescens et austriaca nicht so schöne Bäume, als Q. pedunculata et robur. Nadelholz sieht man in den Ebenen nirgends und es soll sich erst in den Gebirgen finden.

Im Innern des Waldes, wo es mitzu recht dicht wurde, hatte sich auch ein Wolf dem Wagen genähert, aber unsere Gewehre waren nur mit schwachem Schroot geladen, deshalb hielten wir es nicht erst für nothwendig, auf denselben zu schießen. Da nun der Wein Blätter trieb, wodurch die auch hier befindlichen, früher schon näher beschriebenen Lauben ein grünes Gewand bekommen; so sahen selbige recht nett aus. Auf dem Rückwege nach Jacova trafen wir noch mehrere Bienenfresser (Merops apiaster), welche in den Straßengräben ihre Nestlöcher gruben. Robert Tobias.

Ornithologische Ausflüge im Banater Grenzlande.

Das Dorf Oppowa, Compagnie-Ort des Deutsch-Banater Grenzregiments ist eins der größten und schönsten Dörfer, welche ich in der Militairgrenze sah; es liegt an der, aus dem Norden kommenden, schon bedeutende Flöße tragenden und sehr fischreichen Temes.*)

*) Sprich Temesch.

In diesem Dorfe nahmen wir Quartier.

Im Norden und Nord=Osten davon befinden sich, in einer Entfernung von 1—2 Stunden, verschiedene Natron=Seeen, welche zwar keine bedeutende Breite und Tiefe, aber mitunter doch eine Längenausdehnung von 1 Stunde und wohl noch mehr haben; an ihnen, obwohl es eigentlich Sümpfe mit ganz freiem Wasserspiegel sind, halten sich doch viele Vögel auf, namentlich solche, die sich streng an Salzwasser binden.

Den 6. Juni 1840 besuchten wir zum ersten Male diese Wässer. An dem ersten, sehr kleinen, fanden wir sogleich Recurvirostra Avocetta und Charadrius cantianus, beide nur am Salzwasser vorkommend, und an einem zweiten waren Massen von Sterna nigra und einige S. leucopareia, wovon 2 erlegt wurden. Auf den ersten Schuß erhob sich eine Wolke von Enten, der Mehrzahl nach Anas strepera; es blieben aber auch noch kleine Gesellschaften ungestört auf dem Wasser, unter denen wir, als wir sie mit dem Perspective genauer betrachteten, Platypus ferinus, fuligulus, leucophtalmos, auch Platypus leucocephalus (mersa) gewahrten. Ich suchte diesen Seltenheiten, im See wadend, bis auf Schußweite nahe zu kommen, dies war jedoch des tiefer werdenden Wassers wegen nicht ausführbar. In dem an den Seiten des Weges stehenden Roggen ließ sich allenthalben S. palustris mit seinem schönen Gesange hören, und auf den Sturzäckern, deren Boden von den angeschossenen Salzkrystallen sehr weiß aussah, zeigten sich bald die ersten Ringelsandhühner (Glareola torquata). Mit dem ersten Schusse, welcher einen dieser Vögel tödtete, kamen auch die entfernteren heran, so daß 4 Stück erlegt wurden; in Menge waren diese Vögel an einem dritten Sumpfe, welcher schon theilweise ausgetrocknet und dessen wasserfreier Boden von der Sonnenhitze handbreit aus einander geborsten war; weil jedoch an dem

Wasser selbst, unter der Menge verschiedener Strand- und Wasserläufer, ein Stelzenläufer (Hyp. himantopus) sichtbar wurde, blieben die Giarole ungestört. Den Stelzenläufer fanden wir hier sehr scheu, weniger an einem vierten Sumpfe, wo wir Gelegenheit nahmen, 3 Stück davon, auch 4 von Recurvirostra Avocetta zu erlegen. Ringelsandhühner wurden noch hin und wieder auf Sturzäckern angetroffen, weit entfernt vom Wasser, aber nur an den vorerwähnten Orten, an denen ich auch Eier davon fand, erlegten wir dergleichen.

Zwischen der Temes und Donau ist das Terrain ganz eben und so niedrig, daß es im Frühlinge, wenn der Schnee in den nördlichen Gegenden schmilzt, theilweise oder auch zuweilen ganz unter Wasser steht; es wird daher größtentheils nur als Viehweide — Pusta — benutzt. Auf den Stellen, welche der Donau näher liegen und das Wasser nur gegen den Herbst oder nie verlieren, bedecken allerhand Sumpfgewächse die Fläche und unzählige Sumpfvögel treiben hier ihr Wesen unbeeinträchtigt.

Am 8. Juni besuchten wir eine dieser Stellen, das Oppowa'er Ried. Nachdem wir über die Temes gesetzt und eine Stunde quer über die Pusta Trab gefahren waren, kamen wir an einen k. k. Pflanzgarten, worin Pop. pyramidalis et nigra gezogen wird; an der andern Seite der Straße war Weidengebüsch, worin Sylvia palustris sehr fleißig sang. Hierauf passirten wir eine bedeutende Kopfweiden-Anpflanzung und fuhren noch eine große Strecke längs eines schmalen Donau-Armes, alte Donau genannt, bevor sich unsern Blicken die unermeßlich große grüne Fläche zeigte, welche weder durch das Graugrün der Salixarten noch durch gelbe Brandflecke unterbrochen wurde. An einer Stelle, wo das Wasser nur eben durch das Gras hindurch schimmerte, konnten wir außer einigen Enten nichts Lebendes bemerken. Wir wendeten uns daher nach einer andern

Stelle, wo die schmalen Wasserstreifen mit Rohr-Kolben und Riedgräsern eingefaßt, das Wasser selbst mit den Blättern der Seerosen und andern schwimmenden Pflanzen überdeckt, nicht tiefer war, als daß die Reiher bequem darin herumwaden konnten. Bald gewahrten wir herumschwärmende Seeschwalben und eine Menge große weiße Gestalten, die sich bei Annäherung der Wagen unter Anführung der großen Silberreiher, der scheuesten unter ihnen, denen die andern Arten auch willig folgten, von uns entfernten; mochte ihnen aber vielleicht dieser Sumpf überflüssige Nahrung bieten, oder glaubten diese, vielleicht noch nie ernstlich verfolgten Geschöpfe nicht, daß nach ihrem Leben getrachtet würde, genug, sie ließen sich in einiger Entfernung wieder nieder. Es mußte daher List angewendet werden, um einige zu erlegen und hierzu boten die hohen Riedgräser die beste Gelegenheit dar. Der Herr Baron v. Löbenstein, dessen Begleiter ich auf dieser Reise war, verbarg sich im Grase; ich umkreisete die Vögel und näherte mich ihnen von der entgegengesetzten Seite, worauf die großen Silberreiher und Löffler, als die scheuesten, sich zuerst erhoben und, während die harmloseren noch Nahrung suchten, bereits vom Verderben erreicht waren. Auf zwei Schüsse nahmen 3 jener großen weißen Gestalten den nächsten Weg zur Erde; als sich nun die ganze Schaar auf einmal erhob, konnten wir ihre Zahl ohne Uebertreibung auf 3—400 Individuen schätzen. Die herabgestürzten waren Löffler, ein- und zweijährig, wodurch wir uns bewogen fanden, die ganze Gesellschaft für solche Vögel zu halten, die ihr fortpflanzungsfähiges Alter noch nicht erreicht hatten und daher an den Brüteplätzen nicht geduldet werden, wie dies bei den Möven und Seeschwalben auch der Fall ist. In weiter Entfernung an der Donau aufwärts schwebten eine Menge Geier — Vultures — niedrig, wahrscheinlich über einem Aase, und hoch in der Luft kreiseten mehrere weiße Störche, welche

wir beobachteten, bis in noch höheren Regionen ein anderer Vogel unsere Aufmerksamkeit auf sich zog. Gegen das reine Blau des Aethers erkannten wir an dem, ohne sichtbare Flügelbewegung herrliche Kreise beschreibenden Vogel weißliche Färbung; den Hals länger tragend als die Geier, doch nicht so gestreckt als die Störche, auch stärker, wie denn überhaupt der ganze Vogel bedeutend größer zu sein schien. Das Fernrohr sollte ihn bestimmen helfen; es war aber schwierig, den immer fortrückenden Vogel mit dem Rohre zu finden, die Gattung jedoch konnte bald bestimmt werden; es war Pelecanus. Unsere ferneren Beobachtungen, Behufs Erkennung der Biegungen des Halses und etwaiger Eigenthümlichkeiten dieses Vogels, ward durch die Schmerzen ein Ziel gesetzt, welche uns das anstrengende Aufwärtsgucken in Nacken, Kopf und Augen verursachte; nachdem wir noch eine Rohrweihe krank geschossen hatten, fuhren wir nach Hause.

Einige Tage später wurde eine Donauinsel besucht. Nachdem wir mit dem Wagen durch einen Donauarm gefahren waren, wagten wir uns noch durch einen zweiten, dem Anscheine nach weniger tiefen, wenn auch bedeutend breiten. Auf dieser, größtentheils mit undurchdringlichem Weidig und 8—10 Ellen langem Rohr bewachsenen Insel wollte sich anfänglich für uns nichts Neues zeigen. Reiher und Kormcrane zogen darüber hinweg, einige Strandreiter flogen dicht auf der Donau entlang, und allenthalben im Rohr ertönte der schnarrende Gesang des drosselartigen Rohrsängers; auch der Sumpfrohrsänger war häufig, weniger waren es die graue Grasmücke und die fahle Sylvia hortensis et cinerea. Endlich hörte ich noch einen ganz schwachen und feinen Lockton, ähnlich dem junger Goldammern, welche noch von den Alten gefüttert werden, ohne jedoch den Urheber auffinden zu können. Nach langen Irrfahrten in dem schon mehr als Manns-

hohen jungen Rohre gelangten wir an eine von der Donau gebildete Bucht, wo wir uns an der herrlichen Aussicht über den großen Wasserspiegel ergötzten, aber auch mißmuthig waren, daß der heutige Ausflug so ganz Beuteleer zu enden schien; wir mußten, da wir nichts Neues fanden, uns damit begnügen, Bekanntes noch genauer zu untersuchen; es wurde demnach eine Sylvia palustris, welche sich in ihrem Gesange einige ungewöhnliche Variationen erlaubte, geschossen, leider aber — Diana war uns nicht hold — im Rohre nicht aufgefunden. Dagegen ertönte bald wieder, unsern unsers Wagens, jener feine, unbekannte Locktou und kam uns näher und näher, auch war der Urheber desselben diesmal nicht unsichtbar; ein kleines, munteres Vögelchen hüpfte behende von Rohr zu Rohr; es war die Beutelmeise — P. pendulinus —. In größter Eile folgte ich ihr, als ich aber, ein Unglück kommt selten allein, zum Schusse nahe genug bin und den mit feinem Schrot geladenen Lauf abdrücke, erfolgt kein Knall; ich hatte in der Eile entweder kein Zündhütchen aufgesetzt oder selbiges verloren; die Meise flog über die Bucht und war verschwunden. Es blieb nichts übrig als umzuwenden und das andere Ende der Insel wieder zu suchen. Hier hörte ich die Beutelmeise wieder, erblickte sie auch im Weidendickicht, aber stets so nahe, daß der Schuß den kleinen Vogel unfehlbar zerrissen haben würde; beim mehrmaligen Hin- und Wieder-Treiben entdeckte ich auch sein halbvollendetes Nest, in welches der Vogel einige Male singend schlüpfte. Endlich, als er sich, während ich mich durch das Gestrüppe arbeitete, einige Male hoch in den Wipfeln der Weiden zeigte, konnte der B. v. Löbenstein Gelegenheit nehmen, ihn herabzuschießen. Ohngefähr 100 Schritte von dieser Stelle entfernt wurde eine andere Beutelmeise entdeckt und nach ähnlichen Manövers erlegt; bei dieser letzten Jagd stöberte ich auch eine Rohrweihe (F. rufus) von ihrem, 4

noch unbebrütete Eier enthaltenden Neste auf. Ehe wir die Insel verließen, erlegte ich noch eine Beutelmeise und und wir hatten nun 3 Stück, aber lauter Männchen, jedes beim unvollendeten Neste, geschossen. Um den Wunsch, auch die Eier dieses Vogels nebst dem Weibchen zu besitzen, zu erfüllen, erhielt ich den Auftrag, ehe ich diese Gegend gänzlich verließe, die Insel nochmals allein zu besuchen; denn B. v. Löbenstein verließ mich, um nach den Herkulesbädern bei Mehadia zu reisen.

Diesen Auftrag führte ich den 22. Juni aus, nachdem ich bis dahin täglich Excursionen, theils zu Fuß, theils zu Wagen nach den Salzwässern und andern Beute versprechenden Gegenden gemacht und dabei die drückende Hitze jener Gegenden, die im Schatten bis 26—28° Reaum. stieg, so wie die Belästigungen der Mücken hinlänglich empfunden hatte. Weil am genannten Tage kein Lüftchen die Blätter bewegte, wurde sehr früh über die Temes gesetzt und über die große Pusta der Donau zugeeilt. Diesmal wurde ein näherer Weg versucht, wobei zwei Sümpfe passirt werden mußten, die wir im stärksten Trabe durchfuhren, weil, wer nicht schnell genug fährt, in ihnen einsinkt, wie dies zwei anderen Wagen so erging, welche, durch uns verleitet, denselben Weg einschlugen und im zweiten Sumpfe stecken blieben. Ich hatte bei dieser Gelegenheit so viel Schlamm ins Gesicht bekommen, daß ich kaum aus den Augen sehen konnte, daher auch Mühe hatte zu erkennen, welcher Gattung der 1½′ lange Fisch angehöre, den ich hier von einem weißen Storche mißhandeln sah; es war ein kleiner Wels, wahrscheinlich Silurus glanis. Zu dieser Schlachtbank hatte sich auch eine Krähe gefunden, welche den Storch fortwährend neckte, um ihn zu bewegen, seine Beute im Stich zu lassen.

Endlich bei der Donau angekommen, gewahrten wir mit Schrecken, daß das Wasser zu steigen begann, und

einen Kahn herbeizuschaffen, war kaum möglich. War es so tief, daß die Pferde schwimmen mußten, so geriethen wir in Gefahr, abwärts getrieben zu werden, und doch wollte ich nicht umkehren; ich packte deshalb meinen Schießbedarf und etwas Mundvorrath in die Taschen und eilte so sehr wie möglich. Die Pferde behielten im ersten Wasser Grund, aber der Wagen wurde gehoben und ich stand bis an die Kniee im Wasser; am zweiten Wasser war keine Gefahr; auf der Insel aber hatte es sich so weit geändert, daß ich, auf dem Wagen stehend, nicht mehr über das Rohr hinsehen konnte. Mein Fuhrmann ließ die Pferde weiden und ich durchstrich die Insel zu Fuß, nachdem ich jenem Auftrag gegeben hatte, auf mein Signalpfeifen zu hören und zu antworten, damit ich den Wagen wieder fände. Nach langem Suchen fand ich wieder ein kaum angefangenes Nest der Beutelmeise, bei dem ich beschloß, auf alle Fälle das Weibchen zu erwarten. Ich brach mir zwar so viel Luft, daß ich aus einer Entfernung das Nest beobachten und auch das Weibchen schießen konnte, doch mußte ich mich zu dem Ende noch dicht an die Erde kauern, in einer sehr unbequemen Lage, in welcher mich die Mücken fast tödteten. Immer kam nur das Männchen zum Neste; endlich näherte sich auch ein anderer Vogel dem Neste, der aber von dem herbeieilenden Männchen fortgejagt wurde; dies hielt ich für das Weibchen und ich mußte also warten, bis dieses wiederkäme. Trotzdem, daß ich kaum mehr sitzen konnte und mich immer von einer Seite auf die andere legte, brachte ich noch eine Stunde daselbst zu, ohne etwas Anderes als immer das Männchen zu sehen; ich schoß es demnach und begann zu glauben, daß die Weibchen mit den schon längst erwachsenen Jungen, entfernt vom Brüteplatze, in den ungeheuern Rohrwäldern herumstrichen und die Männchen nur zum Zeitvertreib solche korbartige Nester bauten, welcher Gedanke

auch bei mir zur Gewißheit wurde, als ich noch zwei bauende Männchen geschossen und ebenfalls kein Weibchen dabei gesehen hatte. Die Anlagen zu diesen Spielnestern weichen auch von denen ab, welche zur Wohnung der Jungen dienen sollen; erstere nämlich, die Spielnester, hängen stets an 2 Weidenreischen, die letzteren nur an einem, obgleich bei den übrigen Arten der Meisengattung beide Alten, im Fall nicht noch eine zweite Brut erfolgen soll, bei den Jungen bleiben. Daß sich Männchen solche Spielnester bauen, habe ich noch bei den Staaren, welche man gewöhnlich Einsiedler nennt, und bei der grauen Grasmücke, S. hortensis, beobachtet. Meinem Fuhrmann pfiff ich vergebens; ich fand ihn, nachdem ich lange in allen Richtungen herumgeirrt war, endlich schlafend neben dem Wagen; von den Pferden war auch keine Spur zu sehen; diese mußten auch erst gesucht werden, ehe der Rückweg angetreten werden konnte. Bei diesem Herumirren sah ich an einer Stelle einen starken Weidenstrauch, welcher in seichtem Wasser stand, sich bewegen; ich vermuthete einen Biber oder eine Otter und schlich, den mit No. 0. geladenen Lauf gespannt, näher, konnte aber nichts gewahren, bis ich dicht heran gekommen war, wo dann zwei Schweine herausfuhren; da sie, wie die Behaarung zeigte, nicht zu den Rohrschweinen gehörten, so mußten es entlaufene sein. Das Wasser war noch gestiegen, worüber diesmal der Fuhrmann bedenklich wurde; doch meinte er, im Fall der Wagen umgeworfen werde, solle ich mich nur an denselben fest anhalten, denn das Wasser würde uns nicht drinnen lassen. Er peitschte furchtbar in die Pferde, so daß sie wie toll in das Wasser rannten; alles mußte schwimmen, und der Wagen kam mit den Pferden zugleich an's Ufer. Im eben so tollen Trabe ging es dann weiter, bis auf halbem Wege der Wagen mitten von einander ging; ich saß in Folge dessen plötzlich mit meinem Bund Stroh auf

ebener Erde und die Pferde liefen mit dem Vorderwagen davon; dem Uebel war aber bald abgeholfen und ich langte wohlbehalten in Oppowa an. R. Tobias.

Ornithologische Excursion nach der Tafelfichte, hohen Iser- und Riesenkamme.

Den 27. Juni 1846 bestiegen wir*) von dem Dorfe Schwarzbach aus die Tafelfichte. Obgleich bis nahe dem Gipfel schöner dichter Fichtenwald den Berg bedeckt, so vermißte ich doch die meisten Sänger unsers flachen Landes. Am Rande gegen die letzten Getreidefelder bemerkte ich: Goldammer (Emberiza citrinella), Heidelerche (Alauda arborea), Baumpieper (Anthus arboreus), Fitissänger (Sylvia fitis), Goldhähnchen (Regulus) und Baumläufer (Certhia familiaris). Schon gegen die Mitte des Berges, jedenfalls noch unter 3000′ über der Ostsee, wo die Fichten noch eine Höhe von circa 30′ erreichen, bemerkte ich die Ringdrossel (Turdus torquatus); so wie ebenfalls weiter aufwärts nach dem Gipfel (Zankstücke 3483′), so daß wir unbedingt die Ringdrossel, als in der Lausitz brütend, annehmen können, was mir auch der mich begleitende Förster, Herr Wenzel, versicherte. Auf dem Zankstücke selbst, wo besonders gegen das Iserthal die Fichten krüppelhaft werden, fand ich den Baumpieper (Anthus arboreus), Bergpieper (A. montanellus Br.), Edelfink (Fring. coelebs), Misteldrossel (Turdus viscivorus), Rothkehlchen (S. rubecula), und herumstreichende Gesellschaften Kreuzschnäbel, sowie auch Zeisige. Um dem heranziehenden Gewitter aus-

*) Mein Freund W. Heidrich aus Flinsberg und einige Förster begleiteten mich.

zuweichen, zogen wir uns nach dem Iserkamme, wo wir in einem der Kammhäuser zu übernachten gedachten. Weil der Gipfel des Heufuders wenig links vom Wege lag, so erstieg ich diesen noch. Hier waren nur noch Rothkehlchen und Ringdrosseln munter; denn die Wolken umlagerten uns dichter, so daß es drohete Nacht zu werden, auch fielen die ersten Regentropfen.

Den 28. war noch fortdauernder Regen und der ganze Iserkamm in Wolken gehüllt; trotz dem starken Winde hoben sich die Wolken erst gegen 9 Uhr nach und nach, so daß wir nun in unsern noch nicht völlig getrockneten Kleidern wieder ausschwärmen konnten. Auch die befiederten Geschöpfe wurden rege. Die Ringdrosseln kamen auf die vor den Häusern befindlichen, zum Theil schon gemäheten Knötrichwiesen und einzelne ließen im Walde ihr melancholisches Lied hören, auch der Bergpieper stieg mit seinem schwirrenden Gesange in die Luft; noch andere Töne, die ich hörte, waren mir für den Augenblick unbekannt. Auf Ringdrosseln wurde vergeblich Jagd gemacht, mit den Piepern ging es besser, es wurden verschiedene Bergpieper geschossen und auch ein Wasserpieper, Anthus aquaticus. Um diesen letzteren mehrfach zu bekommen, wurde in das Iserthal gegangen, wo die Krummholzkiefer, Pinus pumilio, bedeutende Striche bedeckt, aber vergebens, nur Bergpieper wurden gehört und erlegt. In den angrenzenden Fichtenwäldern zeigten sich auch wieder Ringdrosseln, doch ziemlich scheu oder das Versteck zu festhaltend. Glücklicher ging es mit der Heckenbraunelle, Accentor modularis. Im Thale bemerkte ich sonst noch: Feldlerche, Alauda arvensis, weiße und Gebirgs-Bachstelze, Motacilla alba et sulfurea, braunkehliger Steinschmätzer, Saxicola rubetra, Hausschwalbe, Hirundo urbica, und Seegler, Cypselus murarius. Im Walde, wo die Fichte gegen 30′ Höhe erreicht, musicirte die Singdrossel, Turd. musicus, das Rothkehl-

chen, Sylv. rubecula, der Fitis- und grüne Laubvogel, Sylv. fitis et sibilatrix, der Zaunkönig, Troglodytes parvulus, auch Goldhähnchen, Regulus pyrocephalus, Meisen, Parus ater et cristatus, und Baumläufer, Certhia familiaris. Da die Sonne durch die Wolken brach, wurde Alles lebendiger, so daß sich die Heckenbraunelle auf dem Wege nach Flinsberg überall hören ließ.

Den 29. ging es früh gegen 4 Uhr von Flinsberg über Kunzendorf, Hermsdorf unterm Kynast rc. nach Brückeberg, wo die Norwegische Kirche besichtigt wurde, und von derselben direkt nach dem großen Teiche. Noch bevor die Region der krüppelhaften Fichten erreicht wurde, ließ sich Turdus torquatus wieder hören, auch Rothkehlchen nebst Fitissänger und Zaunkönig.

Beim großen Teiche angelangt, schwieg außer Fitis Alles, bis endlich tief unten am Wasser auf einem großen Steine sitzend, ein Wasserpieper laut wurde; allgemach ließen sich rings im Knieholze noch andere Wasserpieper hören, und an der steilen Wand jenseits des großen Teichs auch die Alpenbraunelle, Accentor alpinus, deren Lied jedoch nicht vollständig zu vernehmen war, da der an den Rändern liegende Schnee zu stark thauete und das in die Tiefe stürzende Wasser zu viel Getöse verursachte. Die Jagd auf Wasserpieper war vergeblich, da alle zu scheu die schußgemäße Annäherung nicht aushielten, und auf einer Stelle, wo die zwischen dem Knieholz befindlichen Lücken ein Ankriechen möglich machten, verschwand der flügellahm geschossene Vogel augenblicklich im nächsten Knieholz. Hoffend, daß die Jagd auf diese Vögel in der obern Knieholzregion lohnender ausfallen werde, arbeiteten wir uns durch die höchst fatalen Dickungen nach dem kleinen Teich hindurch und erklimmten an der Stelle, wo das Wasser des großen Teichs endigte, die steile Wand. Bei der Tour um den großen Teich gewahrte ich auch den Hausröthling. Oben

angelangt, fanden wir zwar die Vögel eben so scheu, sogar die den Jungen Futter zutragenden, sahen aber auch, daß hier das Ankriechen Ausbeute gewähren würde, indem hinlänglich Lücken zwischen dem Knieholz vorhanden waren. Doch war nächst dem Schützen noch ein Beobachter nothwendig, welcher sich genau den Wipfel merkte, worauf der Vogel saß und herabstürzte; nicht augenblicklich getödtete gingen jederzeit verloren. Auf dem Schnee am obern Rande des kleinen Teichs zeigte sich auch eine Alpenbraunelle, Ac. alpinus, und hüpfte nach dem Rasen zu; ehe jedoch ein Schütze herankam, verließ sie die Stelle wieder, nach der steilen Felswand herabfliegend.

Den 30. war das Wetter zwar heiter, aber der Wind stürmte gewaltig; als ich auf die andere Seite der Kapelle trat, gewahrte ich ein schönes Exemplar der Alpenbraunelle auf dem Sägebocke sitzend, welches aber bald abstob und sich in die Tiefe stürzte. Während ich ostwärts auf dem Geröll herunterkletterte, war wieder einer dieser Vögel auf die Spitze gekommen und hatte sein Lied angestimmt, aber für eine Feldlerche gehalten worden. Noch einige dieser Braunellen, aber ebenfalls scheu, zeigten sich am Rande des Riesengrundes beim Herabsteigen.

Nachmals wurde die Hampelbaude besucht und dann die Ränder des kleinen Teichs durchforscht. Das Ergebniß war ein junges Männchen der Alpenbraunelle, mehrere Wasserpieper, auch 3 Nester davon und 1 Bergpieper. Da ich diesen Tag noch den Kamm verlassen mußte, so eilte ich nach der Schlingelbaude und Petersbaude der Sturmhaube zu und über das hohe Rad nach den Schneegruben, an geeigneten Stellen immer, wiewohl vergebens, nach der Alpenlerche, Alauda alpestris, und dem Morinell-Regenpfeifer, Charadrius morinellus, suchend. Bei den Erkundigungen, welche ich einzog, wurden mir mehrere Plätze bezeichnet, wo der Letztere sich aufhalte und brüte, auch

waren mehrmals Junge gefangen worden; doch mit dem Namen Schneelerche bezeichnen die Gebirgsbewohner verschiedene Vögel, sowohl die Alpenbraunelle, als auch den Wasserpieper; ich selbst hörte auch nirgends den mir wohlbekannten, scharfen Lockton der Alauda alpestris. Dagegen fand ich auf mehreren, von Knieholz freieren Plätzen die Feldlerche, A. arvensis, und auf den Klippen des hohen Rades mehrere junge Alpenbraunellen, die weit weniger scheu waren. Hin und wieder ließ sich auch die Heckenbraunelle auf einem verdorrten Fichtchen oder der Spitze einer Krummholzkiefer sitzend hören. Am Eingange nach dem Elbfalle zu wurde der Wasserpieper wieder gewöhnlicher, auch die Ringdrossel; am Falle selbst sah ich die Gebirgsbachstelze, Motacilla sulfurea, und den Wasserschwätzer.

Am Fuße des zur Iser gehörenden Hochsteines (Abendburg), dicht bei den letzten Häusern von Schreiberhau, traf ich den Wasserpieper mehrfach auf den steinernen Einfriedungen der Getreidefelder. Er zeigte sich hier ganz heimisch, stieg auf, ließ sein Lied hören und setzte sich wieder auf die Steindämme nieder.

Auf den höchsten Punkten des Iserkammes zeigten sich wieder herumstreifende Heerden Zeisige und Kreuzschnäbel, die jungen Fichtenzapfen schon nach Saamen durchsuchend, weiter abwärts die Heckenbraunelle und der Baumpieper, so wie auf einem großen Schlage, welcher mit Weiderich (Epilobium), Himmbeer und ähnlichen hohen Gewächsen überzogen war, der braunkehlige Steinschmätzer und wieder der Wasserpieper. Dieser letztere auf mehreren Stellen, sowohl singend, als auch auf einer Stelle noch Junge fütternd, wo beide Alten uns schreiend umschwärmten, sich jedoch hüteten bis auf Schußweite nahe zu kommen. Erst unten im Thale am Queis ertönten angenehmere Gesänge von

der grauen und schwarzköpfigen Grasmücke, (Sylvia hortensis et atricapilla).

Anmerkung. Da ich den Wasserpieper längs des ganzen Iserkammes von Schreiberhau bis Flinsberg antraf, so ist es höchst wahrscheinlich, daß er auch auf der Tafelfichte, mithin in der Lausitz brüte. Auf dem Zanksteine oberhalb des Tafelsteines finden sich ähnliche freie Plätze, wie sie dieser Vogel liebt.

Görlitz, im Juli 1846.

Robert Tobias.

Ornithologische Bemerkungen.*)

Betrachten wir die lebenden Geschöpfe in der Natur, so finden wir bei Vielen, daß eine Zeit kommt, wo die meisten Lebensthätigkeiten stocken, und eine nach der andern endlich ganz aufhört, worauf das Ende oder die Auflösung des Geschöpfes erfolgt.

Diese Zeit nun in, welcher die Lebensthätigkeiten zu stocken beginnen und die bei manchen Geschöpfen z. B. bei vielen Pflanzen und Insekten in wenig Wochen oder Monden ihres Daseins, bei unzähligen mit Ende des Sommers, wiederum bei sehr vielen erst nach mehreren oder nach vielen Jahren eintritt, kann man recht füglich das Greisenalter nennen.

Bei den Geschöpfen mit kurzer Lebensdauer wird es weniger bemerkbar, als bei den mit längerer oder sehr langer. So bemerken wir es bei einjährigen Pflanzen weniger, als bei mehrjährigem Gesträuch, und bei Bäumen wird es oft auffallend.

Bei der 80 jährigen Kiefer oder Föhre (Pinus sylvestris) finden wir in der Krone viele Aeste, die an der äußersten Spitze verdorrt sind und allmählig nach dem Baume zu

*) Vergl. Band IV., Heft I.

absterben; der Wuchs in die Höhe hat bereits aufgehört. Die Eiche wächst auf gutem Boden in diesem Alter noch fort, und bietet jene Erscheinungen wohl erst 100 Jahr später. Die Insekten, Thiere mit kurzer Lebensdauer, zeigen verstümmelte Glieder oder verlieren einzelne gänzlich. Die mit Flügeln versehenen beschädigen sich dieselben immer mehr, und die den Körper bedeckenden Haare oder Farbenschuppen reiben sich immer mehr ab.

Aehnlich verhält es sich bei den Säugethieren, wenigstens bei denen, die durch Zähmung Hausthiere geworden sind. Die feinern Sinne werden stumpfer, das Thier träger, und was das untrüglichste Zeichen ist: es zeigen sich farblose Haare. Diese Periode tritt beim Hunde schon vor dem 8. Jahre ein. Um so mehr müssen wir uns wundern, wenn wir diese Lebensperiode, die wir das Greisenalter nannten, bei den Vögeln vermissen, wenigstens in so weit, als sich dieselbe durch äußere Kennzeichen kund giebt; wir sehen im Gegentheil die äußere Bekleidung der Vögel sich zuweilen auffallend verschönern und auch vergrößern.

Bekanntlich sind bei den Vögeln, wo nicht beide Geschlechter gleich gefärbt sind, vorzugsweise die Männchen mit schönern und glänzendern Farben geschmückt, zu denen sich zuweilen noch andere Zierrathen gesellen, z. B. längere Federn auf dem Scheitel, am Halse und im Schwanze u. s. w.

Es ist Thatsache, daß einzelne Weibchen verschiedener Vögel, in dem Alter, welches wir das Greisenalter nennen und in welchem die Geschlechtsfunctionen bereits aufgehört haben, nicht blos die Färbung, sondern auch viele jener Zierrathen bekommen, welche die Männchen auszeichnen. So bemerken wir an der 5—6 Jahr alten Haushenne verlängerte und mehr glänzende Halsfedern. Vom gemeinen Fasan (Phasianus colchicus) hat man Weibchen, deren Alter nachgewiesen werden kann. So stehen in der

schönen Sammlung des Fürsten Boguslav Radziwill in Berlin ein Weibchen des erwähnten Vogels, welches die schönste Farbe des mehrjährigen Männchens, das lange Federspiel, Schwanz, und auch an den Kopfseiten die kleinen Federhörnchen zeigt; ein anderes in eben dieser Sammlung trägt die Farben des etwa 2jährigen Männchens, wo auch das Federspiel noch kürzer ist. Bei Anschauung dieser beiden Vögel wird es kaum Jemanden einfallen, sie für das zu halten, was sie sind, nämlich für Weibchen.

Wenn es nun auch scheint, als ob diese Veränderung des Gefieders im hohen Alter vorzugsweise bei hühnerartigen Vögeln vorkomme, und vielleicht gar nur im halbgezähmten, also der Natur etwas entfremdeten Zustande, so beweisen doch auch Fälle, wovon ich einige anführen werde, das Gegentheil.

Pastor Brehm beschreibt in seinen ornithologischen Werken die Weibchen mehrerer Vögel, welche eine dem Männchen etwas ähnliche Zeichnung tragen, und nennt dies Hahnfedrich, wenn auch auf den ersten Blick deutlich das Weibchen erkannt wird, er nimmt es also nicht so streng, obgleich eine Verwechselung stattfinden könnte.

Bei dem Finkenhabicht scheint es öfter vorzukommen, daß Weibchen in der Färbung dem Männchen gleichen, doch unterscheidet die Größe hinlänglich. Ich wurde dennoch versucht, das erste, welches in diesem Kleide in meine Hände kam, für ein sehr großes Männchen zu halten.

Ueberraschender war es mir, als ich am 19. April 1839 einen Gartenrothschwanz (Sylvia phoenicurus) fing, ein Männchen, welches nach meiner Meinung sein erstes Herbstkleid trug, und zwar so wenig abgestoßen, daß die schwarze Kehle zwar sichtbar durchscheinend, aber auch durch graue Federränder noch verdeckt war; ebenso war es mit der erst rothen Oberbrust; auch noch durch unscheinbarere

Federränder verdeckt, erschien derselbe röthlich grau. Die weiße Stirn wurde nur bei verschobener Feder sichtbar. Diese außergewöhnliche Erscheinung, ein solcher Vogel zu dieser Jahreszeit noch in seinem vollständigen Herbstkleide, bewog mich, denselben für meine Sammlung zu bestimmen. Mein Erstaunen war daher sehr groß, als ich bei der Obduction fand, daß es ein Weibchen war.

Am 27. October 1842 wurde mir ein Vogel übersendet mit dem schriftlichen Ersuchen, den beifolgenden jungen Birkhahn auszustopfen!

War der Vogel zwar in allen seinen Theilen kleiner und besonders schwächer als ein Birkhahn, so hatte er doch den langen gabelförmigen Schwanz mit gekrümmten Federn, und es schien mir wohl werth, den Vogel ausführlich zu beschreiben.

Die Flügel waren von derselben Größe wie bei einer gewöhnlichen Birkhenne, der Schwanz aber bedeutend verlängert, besonders die äußeren Federn. Die mittleren Schwanzfedern 4″, die 3 äußersten $6\frac{1}{2}$ Zoll lang und eben so sichelförmig gekrümmt wie beim Hahn, die 2 nach innen folgenden nur wenig gekrümmt.

Der Schnabel und die Füße eben nicht größer und stärker als bei einer gewöhnlichen Birkhenne.

Der nackte Fleck über den Augen mit bedeutenden Warzen wie bei einem zu gleicher Zeit erlegten Hahn. Die Länge desselben betrug 1″, die Breite $\frac{1}{4}$″.

Von dem rothen Fleck zog sich eine weißliche Linie bis nach dem Genick; die Federn an den Zügeln weißgrau mit dunkleren Rändchen, der ganze Oberkopf viel dunkler als bei einer andern Henne. Die verlängerten Kinnfedern gelblichweiß, jede mit 2 blauschwarzen breiten Binden; an der Gurgel ein dreieckiger weißer Fleck, welcher jederseits bis nahe an die Ohrfedern und am Halse 1 Zoll herabreicht. Die Ränder dieses Fleckes gehen schnell durch

Gelblichweiß in Hellkastanienbraun über, welches die Grundfarbe des nächsten Gefieders ausmacht. Die dunkleren Binden gewöhnlich gefärbter Hennen sind an diesem Vogel glänzend blauschwarz, was dem ganzen Kleide ein sehr düsteres Ansehen giebt.

Auf dem Scheitel, Nacken und Hinterhalse verdecken die blauschwarzen Ränder fast die gelbbraune Grundfarbe. Die Federn des Mantels braun mit blauschwarzen Binden, von denen die letzte eine Breite von 3''' hat; der Rand jeder Feder braun, fein schwarzgewässert.

Am Unterrücken sind die Federn schwarz mit einer breiten braunen Binde und weißem, schwarzgewässerten Rande, zwischen dem gewässerten Rande und der schwarzen Grundfarbe noch eine schmale braune Linie. Die Bürzelfedern braun, schwarz gewellt, der Rand derselben schwarz, weiß gewässert; die Oberschwanzdeckfedern, so wie die Außenfahne der Steuerfedern braun, schwarz gewässert, jede mit breitem, weißem, wenig schwarz bespritztem Rande. Die Schwingen wenig dunkler als bei einer gewöhnlichen Henne. Die kleinen Flügeldeckfedern schwarz, gelblichweiß gewässert; die Schwingen zweiter Ordnung mit breiter weißer Binde, an der Außenseite stark weiß gefleckt. Die weißlichen Ränder der Flügeldeckfedern bilden beim zusammengelegten Flügel auf der Mitte desselben einen sehr hellen weißlichen Fleck. Die Federn am Kropfe braun mit blauschwarzen, 1''' breiten Binden; Oberbrustfedern schwarz mit gelblichweißen Binden und weißem Rande, welcher nach der Mitte der Brust und nach den Seiten hin immer breiter und etwas schwarz bespritzt wird. Die Mitte der Brust schwarz mit wenig weißlichen oder bräunlichen Schmitzchen. Die großen Seiten- oder Tragfedern blaßbraun mit schwarzen Binden und breitem weißem Rande, welcher ebenfalls schwarz gewässert ist. Der Bauch schwarz mit weißen Rändern, welche nach dem After immer breiter

werden. Unterschwanzdeckfedern weiß, gegen das Ende theilweise mit schwarzen Schäften, die längsten 4½ Zoll lang, die kürzeren weiß, an den Seiten schwarz gefleckt.

Die Schenkel weiß befiedert, nur im Grunde zeigt sich noch etwas dunklere Färbung. Tarsen grauschwarz mit Hirsekorn großen hellen Tupfen bespitzt.

Dieser Vogel war ebenfalls auch weiblichen Geschlechts und dürfte bei jeder folgenden Mauser ein dunkleres Gewand bekommen haben. Robert Tobias.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1844.

Der vorangegangene Winter war mäßig, hielt aber mit Frost und Schnee an bis über den 24. März, und ganz am Ende dieses Monats erblühten erst Galanthus nivalis in Gärten und Alnus incana in Anlagen.

Der Monat April gab bis zum 8. die letzten Nachtfröste; am 1. erblühten Anemone Hepatica, Tussilago Farfara, Leucojum vernum, Corylus Avellana. Vom 7. bis zur Mitte des Monats zeigten sich blühend: Alnus glutinosa, Veronica hederaefolia, Draba verna, Corylus tubulosa, Anemone nemorosa, Salix caprea, Populus tremula, Cornus mascula, Luzula vernalis, Viola odorata, Holosteum umbellatum. Vom 15. bis 20. blühten: Ranunculus Ficaria, Narcissus Pseudonarcissus, Salix cinerea, Primula elatior, Veronica triphyllos, Luzula campestris, Spergula pentandra. Vom 21. bis Ende des Monats erblühten: Caltha palustris, Gagea lutea, Ribes Grossularia, Pinus Larix, Carex ericetorum, Glechoma hederacea, Taraxacum officinale, Oxalis Acetosella, Viola canina, Cerastium semidecandrum. In der Mitte des Monats grünten die Rasenplätze und am Ende desselben mehrere Laubhölzer, als Kastanien, Birken, Holunder.

Im Mai belaubten sich am 4. die frühe Linde und Rothbuche, am 9. und 10. der Wein und die Nußbäume, am 11. die späte Linde, am 12. die Akazie, am 13. die Eichen. Vom Anfang bis Mitte Monats blühten: Ribes rubrum, Myosotis stricta, Cardamine pratensis, Vaccinium Myrtillus, Eriophorum, Orobus tuberosa, Lamium maculatum, Potentilla verna, Veronica Chamaedrys, Sambucus racemosa, Ranunculus auricomus, Carum Carvi, Gnaphalium dioicum, Orchis morio, Fragaria vesca, Rumex acetosa, Anthoxanthum odoratum, Pedicularis sylvatica, Cerastium arvense, Genista pilosa, Viola palustris, Menyanthes trifoliata. In der Mitte des Monats blühte der Raps und von da bis zu Ende blühten: Orchis latifolia, Ledum palustre, Myosotis palustris, Iris Pseudocorus, Pedicularis palustris, Ornithogalum umbellatum, Valeriana sambucifolia, Trientalis europaea, Potentilla anserina, Nymphaea alba, Trifolium repens.

Der Juni zeichnete sich durch große Trockenheit und Dürre aus, welche schon in der letzten Hälfte des Mai angefangen hatte und mit einiger Unterbrechung im Juli bis in das erste Viertel des August anhielt, vonwo an regnerige Witterung vorherrschend blieb. Im Juni erblühte bis zur Mitte des Monats: Anthemis arvensis, Tormentilla erecta, Centaurea Cyanus, Stellaria graminea, Chrysanthemum leucanthemum, Galium palustre, Veronica Beccabunga und officinalis, Robinia Pseudacacia, Rubus fruticosus, Rosa canina, Potentilla reptans, Vicia cracca, Convulvulus arvensis, Silene inflata, Calla palustris, Armeria vulgaris, Jasione montana. Am 17. schoßt und blüht Gerste, am 20. blüht der Winter=Weizen und der Hafer schoßt, steht aber schlecht, auch blühen Kartoffeln und am 24. blüht der Wein und der Sommer=Roggen. Von Mitte des Monats bis Ende desselben kamen ferner in Blüthe: Solanum dulcamara, Hieracium paludosum, Cir-

sium palustre, Comarum palustre, Pyrola minor und secunda, Myriophyllum spicatum, Nasturtium amphibium, Linum catharticum, Agrimonia, Cytisus nigricans. Die Rosen, so wie früher die andern Ziersträucher, hatten sehr viele Blüthen.

Der Juli war wie der Juni trocken und kalt. Die frühe Linde blühte zu Anfang des Monats, die späte vom 11. bis 30. Ferner blühten in diesem Monat: Epilobium palustre, montanum und roseum, Calamagrostis, Drosera, Alisma Plantago, Cichorium, Scabiosa succisa, Senecis Jocobaea und nemorepsis, Hieracium laevigatum, Stachys palustris, Betonica, Campanula Trachelium, Impatiens noli tangere, Lotus und Tanacetum.

Der August war kalt und regnerig, und die Spätlinge der Blumen dieses Monates waren wie gewöhnlich: Artemisia vulgaris, Cirsium oleraceum, Parnassia palustris, Verbascum Thapsus und nigrum, Laserpitium pruthenicum und andere Dolden, Senecio viscosns, Hypericum tetrapterum und montanum, Galeopsis Ladanum, pubescens und versicolor, Inula britannica und Pulicaria, Erica vulgaris und tetralix, Convolvulus sepium.

Der September hatte im Anfang schöne Witterung mit warmen Tagen, und viele Gewächse blühten in diesem Monat zum zweiten Mal, besonders Caltha palustris. Unter den Beerenfrüchten geriethen die Brombeeren sehr reichlich. In den Gärten gab es hin und wieder viel Obst; in den Waldungen sehr viel Pilze.

Im October blühten Veilchen und Erdbeeren auf's neue, auch reiften sogar noch hin und wieder Erdbeeren zum zweitenmal. Dagegen war der Wein mißrathen und ungenießbar. Kartoffeln wurden sehr reichlich eingeerndet; Weiß- und Blaukohl lieferte schöne Köpfe. In der zweiten Hälfte des Monats begann allgemein der Laubfall. Von Sämereien war Vieles nicht reif geworden. In diesem

Monat blühten wie gewöhnlich bis zum Spätherbst die folgenden Pflanzen: Euphrasia officinalis, Trifolium arvense, Euphorbia helioscopia und Peplus, Solanum nigrum, Illecebrum verticillatum, Chenopodium album, Atriplex, Sherardia arvensis, Aethusa Cynapium, Carlina vulgaris, Bidens cernua und tripartita, Erodium cicutarium, Geranium pusillum und robertianum, Oxalis stricta, Polygonum Hydropiper, minus und Persicaria, Ranunculus repens und flammula, Soleranthus annuus und perennis, Verbena officinalis, Thymus Serpyllum, Leontodon autumnale, Achillea Ptarmica u. d. a. m.

Niesky. Burkhardt.

Vegetations-Bericht von den Jahren 1845 und 1846.

1845.

Der Winter war von Anfang bis zur Mitte des Decembers mit strengem Frost ohne Schnee eingetreten, wurde aber nachher bis Anfang Februar gelind, worauf ein sehr schneereicher langer Winter bis zum 25. März anhielt, dem ein schnelles Thauwetter mit Regen folgte. Da der Frost bis 3 Fuß tief in den Boden eingedrungen war, verursachte dieses Thauwetter allgemein große verheerende Ueberschwemmungen. Durch diesen lang anhaltenden Winter wurde die Vegetation um einen ganzen Monat aufgehalten, so daß erst der April die Frühlingsblüthen des März entwickelte.

Galanthus nivalis zeigte sich erst am 3. April, die Haselnuß am 7. blühend, am 8. blühte die Norder-Erle vollkommen. Den 10. zeigten sich Huflattig, Crocus, Anemone, Hepatica, Pulmonaria, Petasites officinalis, am 12. Erlen, als die Teiche erst vom Eise frei wurden.

Nach der Mitte des April fing erst das Gras hin und wieder an zu grünen. Den 18. erblühten in den Gärten einige Veilchen und die Stachelbeeren grünten, worauf Draba verna, Eriophorum, Cornus mascula, Veronica hederaefolia und Anemone nemorosa die Blüthen begannen. Am 20. war die Haselstaude im defloriren, auch der Seidelbast, während Pappeln, Rüstern und Luzula vernalis aufblüthen. Nun brachten Asarum, Adonis, Holosteum und die gelbe Narzisse die ersten Blüthen, und vom 24. an trat die eigentliche Frühlingsperiode ein, als die Ebereschen-, Kastanien-, Hollunder- und Lerchenbäume ausschlugen, die Maikäfer sich zeigten und der Kuckuk sich hören ließ. Es blühten jetzt Primeln, Hyazinthen, Adonis, Gagea lutea, Ranunculus, Ficaria, Caltha palustris, Carex ericetorum, und die gemeine Erle verblühte. In den letzten Tagen des April grünten die Birken, die Hainbuche, Rothbuche, frühe Linde, die Weiden, und die Aurikelflor zierte die Gärten.

Vom 1. bis 5. Mai blühten auf: Johannisbeere, früher Ahorn, Traubenhollunder, Süß- und Sauerkirsche, Marunken, Taraxacum, Vinca minor, Lamium maculatum, Glechoma hederacea, Stellaria Holostea, Orobus vernus. Diesem folgten: Ajuga reptans, Cardamine pratensis, Viola palustris, Salix fragilis, Oxalis Acetosella und Bitterklee bis zum 10., wo die späte Linde grünte, die Eiche und der Wein ausschlugen, während die Maiblume, die Traubenkirsche und die Heidelbeere blühten.

Hierauf folgte in der Blüthe: Potentilla verna, Pedicularis sylvatica, Saxifraga granulata, Orchis Morio, bis zum 14., dann schoßte der Winterroggen und am 17. wurden Eschen und Akazien grün. Es blühten nunmehr die ersten Wiesengräser mit den übrigen Obstbäumen, der Kümmel, Sauerampfer, Veronica Chamaedrys, Cerastium

arvense, die Wiesen-Ranunkeln und das Acker-Vergißmeinnicht, denen die Ziersträucher in den Gärten bis den Juni hindurch folgten.

Die Witterung des Mai war kühl und naß, der Juni und Juli bis zur Mitte des letztern ungewöhnlich und anhaltend heiß, dabei später dürre, so daß das Korn zu schnell reifte.

Unter den spät erblühenden Gewächsen des Sommers hatte die Blüthezeit ihren gewöhnlichen Verlauf. Die Haide blühte am 28. Juli auf, und die Sumpf-Haide (Erica Tetralix) stand Ende Juli noch in Blüthe.

Der Augustmonat hatte kalte Nächte und Trockenheit. Die Sommerfrüchte, besonders Hafer und Gerste, waren schlecht gerathen. Im Herbst erntete man von Obst, Aepfel und Birnen, die Pflaumen aber hatten durchgängig Taschen. Der Wein war gut, aber nur wenig. Die Kartoffelerndte war nicht reichlich, und zeigte auch bei uns, wie in andern Ländern, doch nicht so allgemein, einen krankhaften Zustand der Knollen, welcher die Aufmerksamkeit der Landwirthe und Naturforscher in Anspruch nahm.

1846.

Nach einem sehr gelinden und sehr nassen, fast ganz schneelosen Winter, dessen Temperatur an einzelnen Tagen im Januar nicht über 8 oder 9° R. hinausging, wurde durch häufigen Regen am Ende Januars und noch mehr im Februar, viel Ueberschwemmung veranlaßt, und die unmerklich gefrorne Erde hatte fast den ganzen Winter bis in den allmählich übergehenden Frühling Spuren einer theils nicht ertödteten, theils wieder beginnenden Vegetation gezeigt. So fand man den Winter durch grünenden Rasen, und die denselben bewohnende Bellis perennis blühend, so wie manche unserer das ganze Jahr fortwachsen-

den und blühenden Pflanzen, vulgo Unkräuter, wohl erhalten. Die Ranken der Brombeeren, und viele ausdauernde, auch im Herbst aufgegangene Pflanzen, blieben grün und konnten sogleich ohne Unterbrechung fortwachsen. Es trat daher der Frühling um einen ganzen Monat früher ein, und im Februar zeigten sich die Blüthen des März. Schon in der Mitte des Februar blühte hin und wieder die Haselnuß und stand am 24. mit der Norder-Erle (Alnus incana) in voller Blüthe. Als seltene Ausnahme blühte sogar die sonst erst im April blühende Petasites, und bis zum Ende des Monats standen Daphne Mezereum, Anemone, Hepatica, Tussilago Farfara mit der gemeinen Erle im Flor.

Anfangs März blühten Leucojum vernum, Draba verna, einzelne Veilchen, Pulmonaria, Veronica hederaefolia und die Lambertsnuß; am 8. und 9. die Zitterpappel und Cornelkirsche; am 12. Anemone nemorosa; den 16. die männliche Sahlweide und der Lerchenbaum; den 18. Gagea lutea; den 21. Veronica triphyllos und die schwarze Rüster (Ulmus effusa); den 25. Ranunculus Ficaria und Schlüsselblumen; und vom 26. bis Ende des Monats: Stachelbeeren, gelbe Narzisse, Dotterblumen (Caltha), Mercurialis perennis, und die Sträucher grünten, so wie die schon Mitte März grün gewordenen Rasenplätze.

Am 6. April waren schon viele junge Birken grün, und die Pfirsichbäume standen in Flor; Aurikeln und Primeln blühten, desgleichen die Heidelbeeren. Vom 10. bis 14. erblühten: Gundermann, Feld-Stiefmütterchen, Taraxacum, Salix aurita, Lithospermum arvense, Acer platanoides. Am 15. erblühten mehrere Kirschen, Kriecheln, Schlehen, Johannisbeeren, besonders häufig die Weißbuche. Am 18. Birnbäume, Bruchweiden (Salix fragilis), und die frühe Linde nebst der Rothbuche brachten ihr Laub hervor. Am 22. fingen Erdbeeren und Wiesen-

kresse zu blühen an. Am 25. erblühte schon die Preißelbeere, das Ruchgras, einige Wiesen-Ranunkeln und Schöllkraut, und bis Ende des Monats: Sauerampfer, Kümmel, Rapünzchen, Wallnußbäume, Maiblumen.

Im Anfang des Mai standen die Rapsfelder, die Aepfelbäume und der Wacholder in Blüthe. Am 5. schoßte das Korn, erblühte die Roßkastanie und die Wasser-Ranunkel; am 8. erblühte der Weißdorn, Orchis Morio und Symphytum officinale. Am 10. grünte die späte Linde und die Fichten hatten ungewöhnlich reichlich Blüthen. Am 12. blühte die Eberesche und der Sauerdorn, und die Akazien und Eschen belaubten sich. Die Maulbeere schlug aber erst den 22. aus; von da an kam in Blüthe bis zum Ende des Monats: Spartium scoparium, gelbe Schwertlilien, Vergißmeinnicht, Flieder, Kiefern, Plantago media, Genista germanica, Lotus corniculatus, Hieracium Pilosella et murorum, Veronica officinalis, Orchis maculata.

Im Juni blühten vom Anfang bis zum 10.: die Pyrola-Arten, Geum urbanum, Sedum acre, am 12. alle Rosen, Orchis bifolia, Trifolium montanum, Euphrasia officinalis. In der Mitte des Monats schoßte der Hafer, und zur Blüthe kam der Wein, Frühkartoffeln, Liguster. Zu Johanni blühte die frühe Linde und die Heidelbeere war reif. Der Weizen blühte am 26. Es herrschte im Juni vom 1. bis zum 22. Dürre und anhaltende Hitze. Das Thermometer zeigte am 19. 23,$_5$ im Schatten, in der Sonne + 36, und in eingeschloßner Lage + 40° R.

Im Juli gab es mehrere Gewitterregen, doch dauerte die Hitze größtentheils bis in den September. Im letzteren Monat herrschte Dürre vom 5. bis zum 30. Die Korn-Erndte begann bei uns am 9. Juli, und lieferte wenig im Ausdrusch; das Stroh aber war reichlich. Das Heidekraut fing am 18. an zu blühen, und blühte sehr reichlich

bis in den Herbst aus. Die Kohlfelder wurden von der Raupe des Kohl=Weißlings verheert, doch gab es noch im Herbst über Erwarten reichlich Kopfkohl. In den Waldungen an sandigen Orten fanden sich in der ersten Sommerhälfte besonders viel Morcheln.

Obst hatten wir keines, und das wenige, welches sich sich hier und da fand, war nicht gut und alle Aepfel angestochen. Desto besser aber gerieth der Wein, welcher überaus reichlich trug, aber erst gegen Ende October die gehörige Süssigkeit erlangte. An Beerenobst war kein Mangel, und ganz besonders reichlich war die Menge der Brombeeren, deren spätere Früchte aber an vielen Stellen gar nicht zur Reife kamen. Futter wurde reichlich eingebracht; dagegen zeigte auch in diesem Jahre sich die vorjährige Kartoffelkrankheit, besonders auf besserem und härterem Boden, im Sande weit weniger, und die Frucht gab überhaupt keinen reichlichen Ertrag, und war nur hie und da von guter mehlicher Beschaffenheit.

Burkhardt.

Ueber einige Unterschiede in der Fortpflanzung der Gewächse und ihrer Vermehrung durch Saamen.

Vortrag des Herrn Apotheker Burkhardt, gehalten am 16. Mai 1844.

Die Fürsorge der Natur zur Erhaltung der Pflanzen=Species und ihrer Vermehrung giebt ein interessantes Feld der Beobachtung, und ich habe mich bemüht, einige der merkwürdigen Verhältnisse zu beobachten und gebe einstweilen nur einen Auszug mehrjähriger Untersuchungen, die sich auf einige hundert Arten erstrecken.

Die Fortpflanzungsweise der Gewächse beruht auf Saamenbildung, Wurzel, Knospe, Theilung einzelner Organe u. s. w. In Hinsicht der Lebensdauer des Individuums pflegt man sie in ein- und zweijährige und perenirende einzutheilen. Letztere vermehren sich, außer der Saamenerzeugung, noch durch Sprossen, Ranken, Knollen, kriechende Wurzel, Knospen u. s. w. Erstere beiden blos durch den Saamen, und es ist merkwürdig, diese Verhältnisse in's Einzelne zu verfolgen. Im Allgemeinen gleicht sich die Erhaltung ein- und zweijähriger Gewächse, bei dem Mangel anderer Fortpflanzungsweisen, durch die Menge der Saamen, oder wo diese nicht statt hat, durch die Menge der Individuen aus. Ihre Saamen sind meistens vollständiger befruchtet, als die der perennirenden Gewächse, von denen viele fehlschlagen. Wenn man die Bäume ausnimmt, bei denen ein anderes Verhältniß zum Grunde liegt, sind die perennirenden Pflanzen, bei dem Vermögen anderer Vermehrungsweisen, weniger reichlich mit fruchtbaren Saamen versehen. Die zweijährigen Pflanzen dagegen, deren Leben vergänglicher ist, welche oft noch der Gefahr des Absterbens oder äußerer Vernichtung ausgesetzt und öfters nur auf einen kleineren Raum beschränkt sind, bringen meistens eine ungeheure Menge Saamen, wodurch ihre Erhaltung gesichert wird. Bei der folgenden Aufzählung von Beispielen muß jedoch bemerkt werden, daß, wie überall, keine Regel ohne Ausnahme, und kein Gesetz ohne Abweichung statt findet, daher auch Anomalien vorkommen, welche wieder in andern Verhältnissen, die noch verborgen sind, ihren Grund haben mögen.

Unter den einjährigen Pflanzen tragen unsere Getreidearten weit weniger Saamen, als viele der darin befindlichen Unkräuter, und während Roggen, Weizen, Gerste und Hafer es selten bis zu 50 Saamen in einer Aehre oder

Rispe bringen und ein hundertfältiger Ertrag bei uns nie erzielt wird, haben Kornblumen 160, Klebkraut 600, Hohlzahn 1200, Acker-Täschelkraut an 1000, Klaffer 16 bis 1800 Saamen. Nur die Hirse kann über 100 Saamen erzeugen. Eine Sonnenblume kann an 1000 Saamen in einer Blume tragen, worunter jedoch auch viele taube.

Die größte Zahl unter allen habe ich am Mohn und Taback gefunden, diese bringen 100,000 Saamen, diese beiden Pflanzen gelten als Ausnahme von allen einjährigen.

Unter den zweijährigen Culturpflanzen bringen Rübsen und Raps 600, Löffelkraut 2 bis 300, Pastinak über 1000, Petersilie 2 bis 3000, Möhren 2000, Karden 2400 Saamen, die wildwachsenden Disteln mehrere Tausend, der Schierling 2400, weißer Steinklee 800 bis 1000, das Thurmkraut 8000, der Wau 10,000, Königskerze 24,000, Nachtkerze 25,000, Fingerhut 30,000 und die Stockrosen 8—12,000 Saamen.

Von perennirenden Gewächsen bringt das Veilchen in 3—4 Kapseln à 15 Saamen 45 bis 60, spanischer Körbel 132, Vergißmeinnicht 160, Ackeley 1200, Löwenmaul 1500 bis 2000, Cichorien 2000, Schöllkraut 3000 Saamen. Ferner der Ehrenpreis 600, Baldrian 5—700, Klee an 1000, gelber Sauerklee 1500 und nur bei einigen Glockenblumen mehrere Tausend, Johanniskraut an 8000 Saamen. Als merkwürdige Ausnahme steht hier die Belladonna, welche nach meiner Zählung 10,000 Saamen hatte. Während die Kartoffel in 5 Beeren, à 170 Körner, 850 Saamen hatte, trägt das Solanum nigrum, welches nur einjährig ist, 6000. Die einjährigen wilden Kleearten bringen ziemlich noch einmal so viel Saamen, als der mehrjährige angebaute Klee.

In obiger Aufzählung sind nur runde Summen angeführt und die Zahl der Saamen ist natürlich nach der Größe der Individuen, sehr abweichend. So lieferte mir

eine Haferpflanze von gewöhnlicher Größe 36, eine mittlere 54, eine große 74 Saamen. Selbst die Kapseln und Schoten erhalten oft eine sehr verschiedene Anzahl Saamen, jedoch giebt es auch mehrere Gewächse, welche sich in ihren Früchten genau an eine bestimmte Zahl Saamen binden, und nur die Anzahl der Früchte oder Saamenkapseln macht dabei Unterschiede, z. B. der Lein enthält in seiner fünffächerigen Kapsel 10 Saamen, in jedem Fache zwei, aber die Pflanze kann 6—10 und mehrere Kapseln tragen.

Es ergeben sich bei näherer Untersuchung über die Vermehrung der Gewächse einige auffallende Beispiele, wie die Natur für den Unterhalt ihrer Geschöpfe und für Erhaltung der einmal geschaffenen Arten sorgt. Bei den Culturpflanzen hat sie es mehr der fleißigen Hand des Menschen überlassen, für ihre Vermehrung und Verbreitung zu sorgen, denn wir haben schon gesehen, daß diese in der Regel keine so große Anzahl Saamen liefern, aber durch die Kultur wird die Menge der Pflanzen, durch ihre Masse der Mangel reichlich ersetzt. Würde bei einer wildwachsenden Klatschrose, welche an 16,000 Saamen liefert, oder Bilsenkraut mit 24,000, jedes Korn wieder eine Pflanze erzeugen, so würden sie in wenigen Jahren alles Land bedecken.

Eben so erzeugt die Natur im Sumpfboden eine große Zahl Pflanzen, deren perennirende Wurzeln durch das gedrängte Zusammenwachsen nach und nach die Oberfläche überkleiden, und unterhalb sich allmälich in Torflager verwandeln, wohin besonders die Riedgräser, Binsen u. s. w. gehören. Ferner wird dürres Land eben so nach und nach durch die kriechenden und perennirenden Wurzeln z. B. von Hieracium Pilosella, Cerastium arvense und vulgatum, Carex hirta und arenaria oder durch die reichliche Menge der Saamen von Wegerich, Johanniskraut, Nachtkerze, Potentilla, Erigeron, Jasione, Sole-

ranthus u. s. w. überzogen, und bekleidet sich in Trift, welche zur Weide benutzt werden kann. Aus demselben Grunde bedecken sich die Wiesen mit einer großen Zahl Futterkräuter, welche meistens perennirend sind, und daher nach dem Schnitt um so mehr wieder in die Höhe treiben. Der Rasen wird um so dichter, je weniger die Halme zur Saamenreife gelangen können, und die Blattpflanzen erreichen eine längere Lebensdauer aus demselben Grunde, wie z. B. Klee, Taraxacum, Wegerich, Bellis perennis, Cerastium, Lotus, Genista, Centaurea u. v. a.

Eine bessere Fürsorge der Natur zeigt sich auch für die Erhaltung der Vögel, welche vom Saamen der Geschöpfe leben. Hier finden sich viele sowohl einjährige als mehrjährige Gewächse, welche alle sehr reichlich Saamen tragen, und bei den perennirenden auch schon im ersten Jahre blühen. Der Wegebreit zeigte mir im Durchschnitt 4 bis 8 Aehren, jede zu ohngefähr 200 Kapseln, jede Kapsel zu 8 Saamen, was eine Saamenzahl von 6 bis 12,000 giebt. Das einjährige gelbe Kreuzkraut, Senecio vulgaris, bringt doch 600 Saamen, eine Hanfpflanze 800 bis 1000, die Diestel mehrere Tausend, der Vogelknöterich zwar nicht soviel, wächst aber immer in großer Menge und überdeckt selbst hart getretenes Erdreich. Eine ungeheure Menge Saamen liefert Chenopodium viride und quinoa, an denen ich über 40,000 Saamen zählte.

Die Lebensdauer der Vegetation befolgt also gewisse Gesetze, welche zur Erhaltung und Vermehrung der Art nicht allein, sondern auch für die Erhaltung der sich von ihnen nährenden Geschöpfe von großer Wichtigkeit sind. Diese Gesetze, um es kurz zu wiederholen, scheinen in Folgendem angedeutet. Perennirende Gewächse ersetzen durch längere Lebensdauer, was ihnen an Saamenfülle abgeht oder durch andere Vermehrungsarten. Eine Ausnahme davon machen die Bäume, als mit zu den nützlich-

sten und unentbehrlichsten Gewächsen gehörend. Bei diesen wird die lange Zeitperiode bis zu ihrer Vollkommenheit durch die Menge der Saamen und Augen-Fortpflanzung aufgewogen. Daher giebt es unter den Palmen auch solche, welche erst bei ihrer Vollkommenheit, nach einem langen Zeitraum blühen, Früchte tragen und dann sterben. Ein- und zweijährige Pflanzen sind lediglich auf Saamenbildung angewiesen, und tragen diese desto reichlicher. Wo dieses nicht statt findet, ersetzt die Menge der Individuen die wenige Saamenbildung. Wo der Boden oder das Klima der Vermehrung aus Saamen Hinderniß wird, da finden wir nur wenige ein- und zweijährige Gewächse; darum überziehen den Flugsand der Sandhafer, das Sandriedgras, das Sandrohr, Weiden ꝛc. und das Klima der Alpen ist bei uns größtentheils nur für perennirende Pflanzen geeignet. In warmen Ländern, wo kein Frost der Vegetation hinderlich ist, sind die meisten Gewächse strauchartig, nur krautartige Pflanzen bekommen holzige Stengel in wärmeren Ländern.

Da bei dem freiwilligen Ausstreuen der Saamen einer Pflanze natürlich viele Saamen verloren gehen und auf der Oberfläche der Erde nicht zum Keimen gelangen können, so war eine solche Saamenfülle nothwendig zur Erhaltung der Art; bei den Kulturpflanzen bedurfte es einer solchen Saamenfülle nicht, weil diese Gewächse einen durch die Hand des Menschen vorbereiteten Boden finden.

Burkhardt.

Reseda lutea.

Von dieser Pflanze, welche in mehreren Saamen-Katalogen als Oelgewächs empfohlen wird, säete ich Saamen im vorigen Herbste, Anfangs Septembers versuchsweise aus, um zu erfahren, ob es lohnend sei, daß dieselbe in hiesiger Gegend angebaut würde.

Auf ein zubereitetes Gartenbeet, welches eine Quadrat-Ruthe Raum enthält, säete ich ungefähr $1/_{12}$ Loth Saamen und hackte denselben ein. Der Saame ging sehr schnell auf, die jungen Pflanzen wuchsen kräftig und ich überließ dieselben ohne alle Bedeckung dem Schicksale des Winters.

Im Frühjahre sah ich, daß sich dieselben sehr gut überwintert hatten, und nachdem die Vegetation eingetreten war, bestaudeten sie sich und fingen an, in die Höhe zu schießen, trieben viele Aeste und blühten sehr schön; die Blumenähren erreichten eine Länge von 2 Fuß, und die ganze Pflanze völlig ausgewachsen eine Höhe von 4 Fuß und darüber.

Als die Blüthezeit vorüber war und der Saame bis zur Hälfte der Aehre seine Reife erlangt hatte, schnitt ich sämmtliche Pflanzen von der Erde ab und brachte sie an einen trocknen schattigen Ort zum Nachreifen des Saamens in dem obern Theil der Aehre, welcher noch nicht völlig reif war; als die Aehren völlig trocken waren, wurde der Saame ausgeklopft und ich erhielt an Gewicht:

von $1/_{12}$ Loth Aussaat: 9 Pfund reifen Saamen.*)

Im Januar 1844. Ferd. Herbig.

Anmerkung. Die Ausbeute des Saamens an Oel ist reichlich, und kann 30 Gewichtsprocente betragen. Das Oel selbst ist aber ein trocknendes, von grünlicher Farbe, bitterlich kratzendem Geschmacke, daher nur zum Brennen und für Schmierseife brauchbar, dessen ungeachtet macht die reichliche Ausbeute der Reseda an Saamen den Anbau empfehlenswerth. Struve.

Versuch einer Erklärung mancher Erscheinungen des Seelenlebens.

Mit Bemerkungen des Herrn Major von Sydow.

Es verursacht auch dem gesunden Menschen ein eigenthümliches, zwischen Schmerz und Kitzel mitten inne stehendes, im Allgemeinen beängstigendes Gefühl, wenn er fortgesetzt in gleicher Weise von Jemand betastet und besehen wird, wenn er längere Zeit hinter einander denselben Ton vernehmen muß, sei der letztere auch an und für sich noch so angenehm, der Blick noch so milde, die Betastung, z. B. der Händedruck, noch so sanft.

Diese Erfahrung nimmt man um so eher und um so stärker wahr, je mehr man den eigenen Sinn auf jenes Einwirken richtet; sie ist verschieden je nach dem Grade der Sensibilität, den man überhaupt besitzt, sowie nach der Stimmung des Gemüths, in welcher man sich gerade zur Zeit befindet; bei der Betastung und dem Blick kommt, bezüglich des Grades und der Schnelligkeit ihres Einwirkens, auch viel auf die Person an, von der sie ausgehen; der Einfluß der einen kann spurlos an mir vorübergehen, während die andere augenblicklich mich fesselt.

Wo sich zwei Personen gegenseitig fixiren, ist schließlich fast immer die eine passiv, die andere activ, und hängt dies in solchen Fällen nicht von der Stärke der Augenmuskeln ab.

Ist Jemand längere Zeit einem der genannten Einflüsse ausgesetzt, so zeigt sich eine Reaction des Eindrucks auf das Geschäftsleben in der sensiblen und irritablen Sphäre des Organismus, bald mit den Zeichen der Depressions-Neigung zum Weinen, Gähnen, Seufzen, Stumpfheit des Gefühls, Aufhören der Bewegungen, Schläfrigkeit; bald mit denen der Irritation: Congestionen des Blutes, Zittern der Glieder, Lachen und andern krampf-

haften Bewegungen, bis zu wirklichen Convulsionen, wie dies z. B. eine bekannte Folge vom Kitzeln ist.

Es bedarf aber, um solche Erscheinungen hervor zu rufen, nicht immer und überall der wirklichen Betastung, sondern ein gleicher Erfolg mit derselben kommenden Reaction macht sich auch bemerkbar bei bestimmten Graden von Annäherung zweier Körper, wenn man z. B. in der Entfernung von einigen Linien mit den flachen Händen oder den Fingerspitzen eine Zeit lang beständig in gleicher Richtung über das Gesicht eines Andern langsam hinwegfährt.

Auch im Schlafe ist der Körper für solche Eindrücke nicht unempfindlich; auf bloße Annäherung eines Menschen bis zu einem gewissen nach Umständen verschiedenen Punkte, namentlich an Gesicht und Kopf des Schlafenden, erfolgt häufig Erwachen;*) in anderen Fällen bringt die Annäherung der Hände in der vorher beschriebenen Weise, oder auch das wirkliche sanfte Bestreichen in ähnlicher Art, Schlafreden hervor.

Ohne Einfluß bleibt eine Annäherung in ausgedehnterem Grade auch dann nicht, wenn jener durch letztere nicht beabsichtigt wird, wie dies unter andern ein Fall darthut, der einem hier bekannten Arzte in praxi vorkam. Einer in Jahren weit vorgerückten Bauersfrau starb der Mann und weil sie zu schwach sich fühlte, ihrer Wirthschaft, so klein sie war, selbst vorzustehen, nahm sie ihren bereits erwachsenen Sohn, der als Knecht auf einem anderen Gute diente, zu sich nach Hause. Einige Wochen später fing dieser, ein starker robuster Mensch an zu kränkeln, namentlich eine merkliche Abnahme der Kräfte zu spüren, und suchte deshalb ärztliche Hülfe. Lange Zeit

*) Schlafende Kinder, selbst erwachsene Personen, werden geweckt, wenn man sie, mit dem Verlangen, sie zu erwecken, scharf ansieht. v. S.

war diese vergebens und Patient siechte mehr und mehr hin, bis nach einer durch andere Umstände herbeigeführten Veränderung seiner nächtlichen Lagerstelle die Gesundheit und Kraft überraschend schnell zurückkehrte. Es ergab sich nun, daß er bis dahin die Stelle seines Vaters im ehelichen Himmelbette eingenommen hatte und daß seine Mutter während dieser Zeit eben so merkwürdig sich verjüngte, als er alterte; nach der Trennung verfiel die Alte bald wieder in ihren vorigen Schwächezustand. Gegen den Verdacht unnatürlicher Berührungen zwischen Sohn und Mutter schützte in diesem Falle das Alter der Letzteren, sowie die Ehrbarkeit beider und die Gesammtheit der äußeren Verhältnisse.

Seinem Wesen nach verwandt mit diesem Falle ist noch manches andere ziemlich bekannte Phänomen; z. B. erhalten Mädchen in den Pubertätsjahren, welche an den Beschwerden verzögerter Menstruation leiden, diese ihre körperliche Reife leichter, wenn man sie mit anderen, eben in menstruis befindlichen Frauenzimmern, zusammen in einem Bette schlafen läßt.

Die erfahrungsmäßig lange Lebensdauer der Pädagogen, wenn sie erst das mittlere Alter erreicht haben, wird fast überall auf das Zusammensein mit so vielen jungen Menschen begründet.

Sehen wir uns noch weiter nach ähnlichen Erscheinungen in der Natur um, so finden wir, daß nicht nur Menschen mit Menschen, sondern auch Menschen mit Thieren, mit Pflanzen, mit Producten des Mineralreichs, mit den Elementarkörpern unseres Erdballes mit seiner Atmosphäre, ja mit dessen Trabanten, wahrscheinlich auch mit anderen Himmelskörpern und eben so wahrscheinlich auch alle die genannten lebenden und leblosen Theile der Schöpfung unter sich, in ähnlicher Verbindung stehen. —

Einzelne allgemein bekannte oder durch glaubwürdige Personen verbürgte Thatsachen sprechen für eine solche Annahme und mögen auch hier dafür zeugen.

Daß ein Hündchen, welches Dr. Malzac versuchsweise auch in der Anfangs hier berührten Weise systematisch betastete, ganz ähnliche Erscheinungen darbot, wie sie bei Menschen eintreten, lesen wir in Beckmann's Archiv (V. St. 6. Beob.)

Der Aufenthalt in Kuhställen hat sich schon unzählige Male als heilsam für brustkranke Menschen bewährt.

Von vortrefflicher Wirkung zeigen sich in Schwäche-Zuständen, Lähmungen, Steifheiten, Krümmungen der Gelenke und ähnlichen Uebeln die sogenannten Thierbäder: Dabei werden jetzt die betreffenden Theile in die Eingeweide frisch geschlachteter Thiere gehalten, früher bediente man sich hierzu der Häute, welche man Thieren bei Lebzeiten oder unmittelbar nach der Tödtung abzog; der Tradition gemäß nähte man in der Vorzeit Kranke mit chronischen Ausschlägen in die Häute eines eben geopferten Thieres, durch welches Verfahren auch die geistige Sinnen-Sphäre der Betreffenden in einen erhellten Zustand gerieth, indem sie darnach dies und jenes weissagten oder Dinge erfuhren, die sonst kein Mensch wissen konnte.*)

Die betäubende Wirkung der Nähe vieler Pflanzen oder ihrer Blüthen und Früchte ist ziemlich allgemein bekannt; aus diesem Grunde soll man in Schlafzimmern keine Blumen aufstellen; dem Unterzeichneten selbst ist eine Dame bekannt, welcher der Geruch einer Melone in weiter Ferne schon Ohnmachten zuzieht; die Nähe des Upasbaumes tödtet, während die Mehrzahl der anderen

*) In den Ländern am Kaukasus wird noch heute jede Haut-, Erkältungs- oder rheumatische Krankheit, selbst das kalte Fieber, nach einer vorhergegangenen heftigen Bewegung durch das Einnähen in frische Thierhäute geheilt, wie Prof. Koch berichtet. v. S.

Bäume, namentlich der coniferae besonders in der Frühlingszeit dem sich Nahenden Frische und Kraft zuführt.

In Quecksilber-Bergwerken zu arbeiten, kostet gewöhnlich, wenn nicht das Leben, doch die Gesundheit, da doch Viele behaupten, von Rheumatismen geheilt und vor neuen Anfällen geschützt zu sein durch das bloße beständige Tragen einer Quantität desselben Minerals in wohlverschlossenem Glase auf bloßem Leibe, wohl auch gar nur in der Kleidung. *)

Die verschiedenen Wirkungen des Badens in den verschiedenen Mineralquellen, sowie der Einfluß des Aufenthaltes in bestimmten Klimaten, in bestimmten Gegenden des festen Landes oder zur See, auf die Gesundheit ist zu bekannt, als daß es nöthig wäre, dessen hier noch zu erwähnen.

Eben so ist es nichts Neues, wie gewisse Geschwülste und hypertropische Gebilde am Menschen, z. B. der Kropf, einem offenbaren Einflusse des Mondes unterthan ist, indem Wachsthum und Verkleinerung derselben in geradem Verhältnisse zum Zu- und Abnehmen dieses unseres Trabanten stehen. Derselbe macht aber seine Gewalt über den Menschen an einzelnen Subjecten noch auf eine ganz andere, viel eclatantere Weise in der sogenannten Mondsucht, dem Noctambulismus geltend.

In dieser Krankheit, wovon wir einen Fall in der Inaugural-Dissertation des Dr. Gerhardy, Berlin, 26. Juli 1834, beschrieben finden, ist ein Hauptsymptom: das Bestreben der betreffenden Individuen, dem Monde mög-

---

*) Verschiedene Personen erhalten bei der Berührung mit Metallen ein unangenehmes oder angenehmes Gefühl. Letzteres zeigt sich häufig bei der Berührung edler Metalle, namentlich des Goldes, während Kupfer, Blei und Eisen mehr oder weniger unangenehme Gefühle hervorrufen.

Eine Dame meiner Bekanntschaft darf seit Jahren keine seidenen Stoffe tragen, wenn sie sich wohl fühlen will. v. S.

lichst nahe zu kommen, daher in den Zimmern das Besteigen der Schränke, Oefen, sogar das Klettern auf große Menschen und wo es ihnen gelingt, das Zimmer zu verlassen, das Besteigen der Böden, Dächer und Giebel der Häuser, wobei sie eine merkwürdige Fähigkeit und Kraft im Klettern durch allerhand fast unmöglich scheinende, sonst kaum von Seiltänzern gesehenen Attituden an den Tag legten. Außerdem wird aber auch die geistig = sinnliche Sphäre in einem hohen Grade während des Paroxismus der Kranken aufgeregt. In dem erwähnten Falle legte die Kranke Kenntnisse an den Tag, welche sie nur in frühester Jugend und auch dann noch vielleicht blos temporair besessen hatte; sie schien ihren Reden nach in Verhältnissen zu leben, welche ihrem Gedächtniß außer dem Paroxismus ganz entschwunden waren, erkannte dabei aber doch Personen, die ihr sonst nahe standen, bei geschlossenen Augen durch bloßes Befühlen der Hände oder des Gesichts, was sie durch Aufzeichnen des Anfangsbuchstabens des Namens zu verstehen gab. Daß hierbei aber keine Erleuchtung in wissenschaftlicher Beziehung statt fand, sondern nur Kenntnisse, die sie überhaupt einmal besessen hatte, in Gebrauch kamen, geht daraus hervor, daß, wie Schreiber dieses sich genau erinnert, bei jenem Aufzeichnen des Namens Schreibfehler vorkamen, wie sie die Aussprache im gewöhnlichen Leben mit sich brachte. Mit den Erscheinungen, welche diese Kranke darbot oder vielleicht noch darbietet, stimmen dem Wesen nach auch diejenigen überein, welche von anderen solchen Patienten erzählt werden;*) mondsüchtige

*) Eine junge Dame aus einer mir bekannten Familie nannte während des Paroxismus kunstgemäß, also in einer fremden Sprache, Krankheiten, Arzneien und Körpertheile, die sie nie in der Kunstsprache gehört hatte. Dies dehnte sich sogar auf Benennungen der Thier = Arzneikunde aus. Sie sprach in der Kunstsprache über die Eigenschaften von Pferden, über die Reitkunst u. s. w., wiewohl sie nie in Verhältnissen gelebt hatte, wo Pferde zu ihrer Disposition gestanden.

Schüler haben im Paroxismus wohl ihre Aufgaben gelöst, Aufsätze geschrieben, fehlerfreier geschrieben, als sie dies im gesunden Zustande zu thun pflegten, aber in einer fremden Sprache, von der er keine Kenntniß besaß, hat nie einer, weder gesprochen noch geschrieben.

Weit seltsamer und räthselhafter noch als der Zustand des Noctambulismus ist der des Somnambulismus; räthselhafter deßhalb, weil uns hier die Quelle der Erscheinungen fehlt, weil die Grenzen, in welchen sich hier die Kräfte der Betreffenden bewegen, viel weiter gesteckt sind, weil die an den bezüglichen Personen wahrnehmbaren Functionen viel weniger in die Augen fallen, als beim Noctambulismus, oft sogar ganz fehlen. Wenn dieser letztere in sofern seinen Namen mit Recht trägt, als er sich nur zur Zeit des Vollmonds, d. h. bei Nachtzeit, präsentirt, und das Umherwandeln bei ihm eine wesentliche Bedeutung hat, so ist dies beim Somnambulismus um deßwillen im geringeren Grade der Fall, weil er zwar immer mit dem Zustand verbunden auftritt, welchen der Begriff des Schlafes hauptsächlich bedingt, nämlich mit dem Mangel des Bewußtseins, das Umherwandeln aber hier gänzlich in den Hintergrund tritt.

Die Gräfin B. in D. sprach im freiwilligen Somnambulismus nur französisch mit großer Geläufigkeit, während sie die Sprache im wachen Zustande nur sehr schlecht sprach. Auch bezeichnete sie den Ort Genf, wo sie ein Kräutermittel der Alpen durch einen Mann, den sie genau beschrieb und den sie zufällig kennen lernen werde, zu ihrer Genesung erhalten würde. Es geschah, wiewohl, als sie dies aussprach, gar keine Aussicht vorhanden war, daß sie je nach Genf kommen werde.

Die zuerst erwähnte junge Dame, im höchsten Grade prosaisch und geradezu, ohne alle angenehme Formen, war im somnambulen Zustande im höchsten Grade poetisch, (machte die trefflichsten Gedichte,) zart, formell, fein. Ueberhaupt findet man häufig im hellwachen Zustande eine vollständige Umwandlung der gewöhnlichen Eigenthümlichkeiten, eine viel edlere höhere. v. S.

Wenn Personen von eigenthümlichen Phantasiebildern sprachen, die sie im Schlafe gesehen, von Handlungen, welche sie schlafend beobachteten, wenn sie von anderen während des Schlafes redend oder umhergehend beobachtet wurden, so nannte man dies lebhafte Träume, ohne dem weiter eine Bedeutung zu geben, oder eine Erklärung dafür zu suchen; trifft aber das Wandeln mit einem auf den Schlafenden Bezug habenden Erfolge mit einer Begebenheit zusammen, stehen die im Schlafe gesprochenen Worte mit Ereignissen der Außenwelt oder mit Zuständen und Dingen im Zusammenhange, welche gleichzeitig oder später wirklich existiren, so nennt man den Schlafenden Somnambulant und beurtheilt so eine Sache des verschiedenen Erfolges wegen, verschieden, die doch ihrem Wesen nach dieselbe ist: Oder würde man z. B. jenes Kind, welches sich im Schlafen gerufen glaubte, deshalb aus dem Bette sprang und in die andere Stube zu seiner Mutter lief, welche aber fest schlief, für mehr als träumend gehalten haben, wenn es durch die Entfernung aus dem Bette nicht einer Lebensgefahr entronnen wäre, wie dies so geschah, da während der Abwesenheit vom eignen Schlafzimmer die Decke darüber einstürzte? Würde man anders über den Zustand jener Dame urtheilen, welche am Tage, mitten in einer Gesellschaft, ihre Abwesenheit der Gedanken von dem, was um sie herging und verhandelt wurde, durch den plötzlichen Ausruf: „mein Gott, der König!" kund gab, wenn sich nicht ergeben hätte, daß der Genannte zur selbigen Zeit wirklich plötzlich erkrankt wäre? Eben so verhält es sich mit folgenden, aus glaubwürdigem Munde geflossenen Geschichts-Erzählungen:

Eine Dame von mittleren Jahren, gesund, heiteren und ruhigen Gemüthes, sieht eines Morgens nach dem Erwachen, aber noch im Bette liegend, ein weibliches Wesen durch die Stubenthüre auf sich zukommen, an ihrem Lager

stehen bleiben und die Blicke auf sich richten, einen freudigen Ausdruck im Gesicht, bald aber wieder verschwinden; die Dame hält dies für ein Gebilde der Phantasie, wie solche im hellwachen Zustande wohl öfter vorkommen, auffallend ist ihr aber das im hohen Grade bekannte Aussehen des Wesens und sie ist eben damit beschäftigt, im Kreise ihrer Freundinnen die vorgestellte herauszusuchen, als sie die gleiche Vision zum zweiten Male hat. Hierauf weckt sie ihren in demselben Zimmer schlafenden Gatten und theilt ihm das Begebniß mit, um seine Aufmerksamkeit für den Fall der zum dritten Male wiederholten Erscheinung anzuregen; dieser wünscht jedoch mit solchen Unsinn nicht behelligt zu werden und schläft weiter, worauf ihr wirklich auf Augenblicke das bekannte Gesicht nochmals vorkommt, was sie veranlaßt aufzustehen und sich Tag und Stunde des Begebnisses zu merken. Wenige Tage nachher erhielt ihr Gatte einen Brief von einem Freunde, worin ihm derselbe den Tod seiner Gattin und gleichzeitig die Bemerkung mittheilt, „seine Frau habe in der letzten Zeit stets mit großer Sehnsucht der Gattin des Briefempfängers, ihrer besten Jugendgespielinn, gedacht und wenige Minuten vor ihrem Hinscheiden geäußert, sie sterbe nun ruhig, da sie die Freundinn noch einmal gesehen habe;" Tag und Stunde des Todes stimmten mit dem jener Erscheinung.

Eine andere Dame sah sich selbst auf einem Sopha in einem fremden Zimmer leidenden Angesichts liegend; einen Mann mit einer Laterne in der Hand, zwei junge Damen hinter sich, theilnehmend auf sie zutretend; das Ganze stellte sich ihr als Bild dar und verschwand bald. Einige Zeit nachher führte der Beruf diese Dame in eine fremde Stadt, wo ihr in einem, bisher fremden Hause ein Zimmer angewiesen wurde, welches sie sofort als jenes im Bilde erblickte, erkannte; später ward sie leidend, und

der Arzt, welcher in der Nacht sie besuchen mußte, brachte zwei junge Damen mit; er trug eine Laterne, Mann und Mädchen waren die aus jenem Traume bekannten.

Ein junger Mensch hatte die Gewohnheit, wenn er an Winterabenden aus den Unterrichtsstunden heimgekehrt war, sich einen Stuhl in seiner Stube an den Ofen und zwar quer vor die Thüre des Letzteren zu setzen, dann auf demselben die Lehne nach der Wand hin zurückzulegen, so daß er auf den beiden hinteren Beinen stand, um selbst dann den Bewegungen des Feuers im Ofen zuzusehen. Eines Abends kommt er auch nach Hause, nimmt sich bei seinen Wirthsleuten, ehe er auf sein Zimmer geht, ein brennendes Licht mit und hört zu seiner Freude, daß im Ofen bereits Feuer gemacht sei. Auf dem Zimmer angekommen, schweifen seine Blicke natürlich zunächst nach dem Ofen hin, werden dort aber durch ein merkwürdiges Phänomen gefesselt; er selbst sitzt nämlich da, ganz in der oben näher angedeuteten Weise. Kaum vermag er nach einigen Secunden das Licht auf das ihm zunächst stehende Möbel zu stellen; die Bücher fallen lassen und mit wenig Sätzen die Treppe hinab in die Stube des Wirth eilen, war das Werk eines Augenblicks. Dort angekommen sank er in Ohnmacht. Später begegnete ihm dasselbe Ereigniß noch einmal und er hat Ursache zu glauben, daß auch sein Vater ähnlichen Visionen ausgesetzt sei.

Die Mutter der Herzogin von .... schickte diese, als sie noch Kind war, nach einem anderen Zimmer, um dort etwas zu holen. Nach einigen Augenblicken kam das Kind mit dem Rufe entsetzt zurück: Mama, du bist ja dort und auch hier. Die Fürstin erwidert: Kind, du täuschest dich, ich bin ja hier, wie kann ich dort sein? Sie ging nun mit dem Kinde selbst in jenes Zimmer, fand sich dort aber wirklich auf ihrem gewöhnlichen Arbeitsplatz sitzen. Ohne ihr Entsetzen zu verrathen, ging sie, als ob sie ihr

Spiegelbild nicht bemerkte, auf ihren Platz zu, und setzte sich selbst auf ihren Schooß, indem sie sagte: Siehst du Kind, hier bin ich nur allein.

Der jetzt mehrfach in den Zeitungen erwähnte Hofprediger Sydow hat sich mehrmals selbst gesehen.

Der Oberst v. B. sah sich in der, seinem Tode zunächst vorangehenden Zeit, täglich. Wollte er sich irgend wohin setzen, so saß er schon dort, wollte er sich zu Bette legen, so hatte das Spiegelbild das Bett bereits eingenommen, wandte er sich auf seinem Lager um, so konnte er nur dem Beispiele seines zweiten Ich folgen. Stets hörte seine Familie ihn erschreckt ausrufen: Da sitzt, da steht, da liegt Er schon wieder! — so nannte er sein zweites Ich. —

Es ist aber ein somnambuler Zustand bei manchen Personen auf künstliche Weise herbeizuführen und dessen höchst interessante Erscheinungen haben den Vortheil, daß sich hier Ursache und Wirkung näher stehen und daß durch denjenigen, welcher die betreffende Person in diesen Zustand versetzt, dem Geiste der letzteren eine beliebige Richtung auch auf solche Dinge und Begebenheiten, über deren Wahrheit und Existenz der Umgebung ein Urtheil zusteht, gegeben werden kann. Sollte nicht vielleicht auch die Incubation in den Tempeln heilender Gottheiten, wie sie bei den Aegyptern und Griechen so häufig vorkommt, und die Hervorrufung von Träumen, welche den Kranken die Mittel zur Genesung anzeigten, auf künstlichem Magnetismus beruht haben? — v. S. —

Ehe wir jedoch diesen Gegenstand in nähere Betrachtung nehmen, dürfte es am Orte sein, noch mit einigen Worten der sogenannten sympathetischen Curen zu gedenken; diese bestehen in der Behandlung sowohl örtlicher, als allgemeiner krankhafter Zustände, durch bloßes Auflegen der Hände auf die betreffende leidende Stelle oder

durch Bestreichen des Kopfes oder anderer Theile nach gewissen Richtungen hin. Statt vieler Beispiele möge hier eines Platz finden, dessen Wahrheit wohl sicher verbürgt genannt werden darf.

Dr. Georg Rust, Dechant zu Comore, erzählt in einem Briefe an Joseph Glanville, Kaplan des Königs von England, daß er selbst Augenzeuge gewesen sei, wie Valentin Greatraks mehr als Tausend Menschen durch die Berührung mit der Hand glücklich heilte. Er hielt diesen Erfolg nicht für ein gewöhnlich sogenanntes Wunder, sondern für rein physisch, von balsamischen heilenden Einflüssen des Körpers herrührend, besonders deshalb, weil, wenn auch oft eine einzige Berührung mit der Hand die Krankheit heilte, die Kuren doch auch nicht selten nur langsam von Statten gingen, manche Krankheiten wiederholter Züge der Hände bedurften, bei einigen ein Rückfall kam, andere von den Zügen der Hände gar nicht wichen. Wenn auch der Schmerz zuweilen etwas hartnäckig war, so verweilte Greatraks eine Zeit lang an den betreffenden Stellen mit seiner Hand und durch wiederholtes Reiben trieb er ihn leicht von einem Orte zum andern, von den edlen Theilen zu den unwichtigeren und zuletzt bis zu den äußersten Theilen des Körpers, wo er ihn z. B. aus der großen Zehe mit der Hand heraushob.

Es war dies bei Greatraks Naturgabe; eine innere Stimme rief ihm Jahre lang zu wiederholten Malen zu: Du hast die Gabe, Kröpfe zu heilen: und als ihm einstmals eine Frau mit einem Kropfe begegnete, konnte er nicht länger widerstehen und machte einen Versuch mit den Händen und — nach etlichen Berührungen heilte er die Kranke. Durch diese so glückliche Kur ermuntert, wiederholte er die Handlung oft, ohne zu fehlen. Als bald darauf ein heftiges Fieber in seiner Nachbarschaft wüthete, rief ihm sein Genius zu: Du hast auch die Gabe, Fieber

zu heilen: und er begab sich mitten unter die Kranken und heilte sie durch Berührung mit den Händen. Nun schien er beruhigt, allein nach ungefähr einem halben Jahre flüsterte ihm diese Stimme auf's Neue zu: Du hast Heilkraft in dir! Er ward dadurch fest überzeugt, daß diese seine Kraft sich über alle Arten von Krankheiten ausdehne und — der glückliche Erfolg rechtfertigte seine Meinung. Er heilte Schwindel, Doppelsehen, eingewurzelte Augen- und Ohren-Uebel, alte Geschwüre, Wunden, Epilepsie, brachte verhärtete Geschwülste, welche der Zeitigung widerstanden hatten, zur Eiterung, Brustgeschwülste zur Zertheilung. Der Dr. Faireclowe bezeugt ihm, daß er viele Soldaten von Lähmungen, Dörrsucht, Schmerzen, Geschwülsten, schleichenden und ansteckenden Fiebern glücklich befreit habe. Nach Dr. Astel heilte er auch Taube durch bloße Berührung der Hand, sowie einen Knaben von 12 Jahren, der an seinem ganzen Leibe mit kalten Geschwülsten übersäet war, deßhalb weder Hände noch Füße gebrauchen konnte, und einer Frau, welche Jahre lang an einem rasenden Kopfweh gelitten hatte, trieb er denselben aus den äußersten Theilen des Körpers heraus, nachdem er durch die helfende Hand Greatrak's immer wieder weiter getrieben, seinen Sitz in Augen, Nase, Mund, Magen, Kehle, wiederum Augen und endlich weiter gesucht und sich überall durch gefährliche Symptome als anwesend kund gegeben hatte.

Die unzähligen ähnlichen Heilungen, welche im Munde des Volks erzählt werden, können wir wohl größtentheils für Analogien dieses Falles halten, selbst dann in gewisser Beziehung sogar um so mehr dann, wenn das Object der Kur ein Thier war. Ein Beispiel dieser Art ist Folgendes: Mehrere junge Leute unternahmen eine Reise von Frankfurt a. O. nach Stettin und bedienten sich dabei eines zweispännigen Miethsfuhrwerks, jedoch ohne

den dazu gehörigen Kutscher auch mitzunehmen. Unterwegs fängt das eine Pferd an zu lahmen, und dies Uebel, von dem sich nirgends eine Ursache vorfindet, nimmt so zu, daß das Thier trotz aller angewandten Schonung in einem einige Meilen vor Stettin gelegenen Orte für todt hinstürzt. Weder Thierarzt noch Kurschmidt konnten hier herbei gerufen werden, wohl aber wurde von einigen Leuten, welche Mitleid mit der Angst der jungen Reisenden hatten, die kluge Frau herbeigerufen, welche jenen anbefahl, sich in's Haus, vor dem die Fuhre stand, zu begeben, dieselben jedoch, kaum an der Hausthür angelangt, wieder zurück rief, weil ihr Werk schon vollbracht sei; das Pferd sprang auf, lief, wenn auch etwas hinkend, doch munter und muthig noch bis Stettin, wo der herbeigeholte Thierarzt aus des Pferdes Hufe einen mehrere Zoll langen starken Nagel mit vieler Mühe entfernte. Eine Berührung jener Frau hatte hier den Schmerz gelindert oder entfernt, obwohl die Ursache dazu im Körper geblieben war. —

Ob nun durch solche Beobachtungen, wie sie hier mitgetheilt worden sind, darauf hingeführt, ob durch Zufall oder durch was irgend für Motive, genug, es fingen in der Voraussetzung, einen heilsamen Einfluß dadurch auszuüben, auch einzelne Männer an bestimmte Manipulationen bei Kranken, besonders an Alienationen des Nervensystems leidenden, auszuüben, die Erfolge davon zu sammeln, systematisch zu ordnen und das Ganze dann als die Lehre vom thierischen Magnetismus zu veröffentlichen. Sie gingen von der Idee aus, daß die Heilkraft an einen besonderen Stoff, den magnetischen gebunden sei und daß dieser, der mehr oder weniger jedem Menschen eigen, die Anwendung jener Manipulationen, in den Körper des zu magnetisirenden übergehe und dort die zur Heilung nöthigen Veränderungen theils direct bewirke, theils vorbereite und veranstalte oder wenigstens den Kranken in Stand setze,

seine Leiden zu erkennen und die nöthigen Maßregeln zur Heilung, wenn sie außerhalb des Körpers liegen, zu finden; letzteres in dem künstlich herbeigeführten Zustand des Somnambulismus.

Bewirkt wird jener Uebertritt des magnetischen Stoffes durch in der Absicht zu magnetisiren vollzogene Berührung oder an Berührung grenzende Annäherung der Oberfläche eines Menschen mit der eines anderen. Am ausführlichsten geschieht dies, indem der eine Körper über dem anderen sich so ausbreitet, daß sich beide mit ihren gleichen Theilen, besonders die Herzgruben, sowie die inneren Flächen der Arme und Hände bis zu den Fingerspitzen hin, möglichst genau decken; am einfachsten und kürzesten wird der gleiche Zweck verfolgt, wohl auch erreicht, durch bloßes Auflegen der Hände auf den Kopf, oder, bei Behandlung von örtlichen Uebeln, auf die leidende Stelle des zu magnetisirenden. Die gebräuchlichste und wohl passendste Art und Weise zu Magnetisiren besteht in sanftem Bestreichen des Körpers in größerem oder geringerem Umfange mittelst der Hände, wobei stets die gleiche Richtung, gewöhnlich die vom Centrum oder der Mittellinie des Körpers nach der Peripherie und vom Kopf nach den Füßen hin verfolgt und auch an besonderen Stellen, z. B. Kopf, Magen, Rückgrat, den großen Gelenken, den Fingerspitzen, vorzüglich aber den krankhaft affizirten Gebilden verweilt wird. Ja nach dem Eindruck der hierdurch bewirkten Erscheinungen und der Art derselben wird dieses Bestreichen längere oder kürzere Zeit fortgesetzt und in größeren oder kleineren Zwischenräumen wiederholt werden müssen und können.

Indem man die Spitzen der Finger gegen einen Theil des Körpers fixirt, häuft man daselbst die magnetische Materie an (chargirt diesen Theil). Will man den Ueberfluß davon abführen und dadurch die magnetische Materie wieder in's Gleichgewicht setzen (calmiren), so thut man

mehrere Züge mit der flachen Hand über den betreffenden Theil.*) Weitere Erklärungen und Vorschriften der Art, bezüglich der Ausführung von Manipulationen, finden wir in den Büchern, welche die Anwendung des thierischen Magnetismus als Wissenschaft lehren; ihren Grund finden sie schon in den, ganz am Anfange dieser Zeilen mitgetheilten Beobachtungen. Den dort erwähnten Erscheinungen ähnlich werden natürlich auch diejenigen sein, welche die wirklich Magnetisirten darbieten. Sie sind verschieden und zwar die primairen hauptsächlich je nach dem Grade der Sensibilität und Irritabilität, welchen die betreffenden Individuen besitzen, die secundären meist nach der Stufe der moralischen und intellectuellen Bildung, auf der sie sich auch im außermagnetischen Leben befinden; beide sind abhängig von dem speciellen Wechselverhältniß, welches in Beziehung auf Magnetismus zwischen Magnetiseur und Magnetisirten Statt findet.

Die Reihe der primären Erscheinungen oder dessen, was an dem Magnetisirten zunächst bei und nach der Action theils subjectiv, theils objectiv, wahrgenommen wird, eröffnet gewöhnlich eine Veränderung der Temperatur des Körpers, meistentheils Erhöhung derselben, zuweilen auch ein Gefühl von Kälte oder eine Abwechselung von überlaufender Hitze und Anfällen von durchschauerndem Frösteln; an den berührten Stellen steigert sich die Wärme hin und wieder bis zur brennenden Hitze. Im Pulse ist oft eine diesen verschiedenen Temperatur-Graden physiologisch entsprechende Veränderung wahrgenommen worden.

---

*) Ein besonderes Gefäß, das mit magnetischer Materie angefüllt ist, wozu sich auch Produkte des Pflanzenreichs eignen sollen, nennt man Baquet; wenn Personen, um sich dem Einfluß des Magnetismus auszusetzen, das Baquet im Kreise umgeben, sich dabei unter einander mit den Daumen haltend, so bilden sie eine magnetische Kette, in der eine Person, der Magnetiseur, den Ton angiebt.

Hierzu gesellt sich nach einiger Zeit Gähnen, Seufzen, Recken der Glieder und eine vermehrte Lebensthätigkeit des Hautorgans, welche nur momentan bei Frostanfällen wieder mit ihren Symptomen der Wärme, Röthe und der Neigung zur Transpiration verschwindet; endlich: Schläfrigkeit mit unwiderstehlichem Zufallen der Augenlieder, das oft sogar in ein krampfhaftes Schließen derselben übergeht, in dessen Gefolge sich, mit Nachlaß der Schmerzen und schmerzhaften Bestrebungen der Natur, entweder an sich critisch oder Crisen vorbereitend, der Schlaf selbst einstellt. Nicht immer jedoch erfolgt dieser letztere auf so leichte, ruhige Weise; Krämpfe aller Grade und Arten, vom bloßen Gefühle eines empfangenen electrischen Schlages, vom bloßen Zucken eines Mundwinkels an bis zum Starrkrampf und zu, der Epilepsie ähnlichen Convulsionen, gehen dem Eintritte des Schlafes nicht selten voraus, oft ist dieser gar nicht zu erreichen, und der Magnetiseur muß dann die ganze Action unterbrechen, um die Aufregung im Organismus wieder zu stillen. In diesem Schlafe aber, wenn er nun jedoch nicht an sich critisch, sondern nur Crisen vorbereitend, endlich eingetreten ist, beginnt die innere Sinnen=Sphäre auf die empfangenen Reize zu reagiren, man nennt jenen deßhalb im engeren Sinne des Worts den magnetischen Schlaf. Er umfaßt den Cyclus der secundären magnetischen Erscheinungen, stellt den früher schon herangezogenen künstlichen Somnambulismus, die durch thierischen Magnetismus herbeigeführte Clairvoyance, dar.*)

---

*) In Stargard ließ sich ein Officier verleiten, eine an Krämpfen leidende junge Dame zu magnetisiren; er mußte aber dafür dadurch büßen, daß er 3 Tage und 3 Nächte nicht von ihrem Ruhelager weichen und seine Hand von ihrer Magengegend entfernen durfte. So wie er Miene machte, sich zu entfernen, brachen bei der Dame die heftigsten Convulsionen aus. Als sie nach dieser Zeit aus ihrem Schlaf erwachte, war sie für geraume Zeit von ihren Leiden befreit.

Das Angenehme eines vollkommenen Wohlbefindens wird beinahe durchgängig in diesem Stadium empfunden; der Magnetisirte genießt mit Behagen den Einfluß, welchen der Magnetiseur fortwährend auf ihn ausübt; der Uebergang der magnetischen Materie in seinen Körper macht sich so deutlich bemerkbar, daß er dieselbe glaubt in Form von Lichtstrahlen den Fingern des Magnetiseurs entströmen und die Gefäße des eigenen Körpers füllen und durchdringen zu sehen; die etwa vorhandenen Anomalien oder krankhaften Veränderungen in letzterem fühlt er ihrer Form und Beschaffenheit nach genau, und ein eigener Instinkt läßt ihn unter den Mitteln, deren Genuß und Wirkung ihm bekannt oder welche seinen Sinnen zugänglich sind, das Richtige zur Hebung jener Uebel erkennen. Dabei bleibt er mit seinem Magnetiseur in so enger Verbindung, daß er ihm seine Gefühle und Gedanken in Worten mittheilt, seinen Befehlen folgt, dessen Fragen vernimmt und so weit sein Vermögen reicht, je nach der eigenen richtigen oder falschen Erkenntniß, falsch oder richtig beantwortet. Dieses Wechselverhältniß zwischen den beiden Personen wird so einig, daß der Magnetisirte gewissermaaßen das Gefühl des Magnetiseurs auf sich und seinen inneren Sinn auf jenen mit überträgt, ihn, wie sich selbst durchschaut und Alles, was diesen während der Dauer seines derzeitigen Wirkens berührt, mitempfindet und zwar gewöhnlich auf eine wohlthuende Weise, es sei denn, der Magnetiseur habe das betreffende Dritte vorher durch Anfassen der Hände auch magnetisirt; ist dieses eine Person, so nennt man es: in Rapport setzen; wenn dieselbe

---

Eine andere Dame mußte zu ihrer Wiederherstellung magnetisirtes Wasser genießen. An dem Geschmacke des Wassers erkannte sie zuverläßig, welcher ihrer Aerzte es magnetisirt hatte. Auch war die Wirkung nach dem verschiedenen Magnetiseur verschieden, mehr oder minder wohlthätig. v. S.

durch den Magnesiteur mit dem Magnetisirten in Verbindung gebracht wird und in bedeutenderem oder geringerem Grade statt hat, geht das Verhältniß des letzteren zu diesem nun auch auf die dritte in Rapport gesetzte Person über, so, daß jener z. B. Krankheiten der Letzteren erklärt, wohl auch seine Ansichten über die Möglichkeit ihrer Heilung mittheilt. — Auf Befehl des Magnetiseurs, wohl auch ohne solchen, giebt der Magnetisirte dergleichen Aeußerungen seines erhöhten Seelenlebens von sich, bleibt aber auch körperlicheu Handlungen nicht ganz fremd, indem er, eben so gut wie er spricht, auch umhergeht, dies oder jenes herbeiholt, Gegenstände, welche seinen Weg hindern, trotz der festgeschlossenen Augen, wie ein Sehender, gut vermeidend.

Aus diesem Zustande des Somnambulismus verfällt der Patient gewöhnlich in einen ruhigen, wirklichen Schlaf, aus dem er gestärkt, wie immer, später erwacht, oder ein Wink des Magnetiseurs ruft ihn direct in den wachenden Zustand zurück; in beiden Fällen nimmt er kein Bewußtsein, aber auch keine Ermüdung von den anstrengenden Thätigkeiten der Seele in die prosaische Wirklichkeit mit hinüber.

Hier im Auszuge die Erzählung einiger magnetischer Curen, wie sie Herr Orelut zu Lyon vollzog.

Herr Riboud, 60 Jahr alt, litt an beginnender Lähmung der ganzen rechten Seite, Kopfschmerzen, Ohrenklingen und Schwindel. Nach 4 Tagen magnetischer Behandlung wurde der Puls geschwinder und die Unruhe im Kopfe nahm zu, worauf sich häufige Ausleerungen durch Stuhlgang, Urin und Schweiß zeigten, denen die Wiederherstellung der Gesundheit folgte.

Mdm. Orsel, 20 Jahr alt, litt an Krämpfen, Herzklopfen und Magenschmerz mit Brechneigung. Der erste Effect des Magnetismus war heftiger Magenschmerz, con=

vulsisches Zittern der Kinnbacken und klonische Krämpfe. Auf diesen Zustand folgte eine starke Hautausdünstung, welche die Kranke besänftigte und die Begierde derselben erregte, solche Crisen öfter herbeizuführen, unter denen sie ihre Gesundheit wieder erhielt.

Herr Marteau zu Lyon, 22 Jahr alt, litt seit 9 Monaten am Quartanfieber mit Aufgetriebenheit der Beine und. des Leibes, Verstopfung der Milz, Schmerzen der Leber; er wurde während des Anfalls magnetisirt, und nach vorgängigem Herzklopfen erfolgte Schweiß, Stuhlentleerung und viel Urin mit reichlichem Bodensatz; nachdem bei 3 Anfällen auf gleiche Weise verfahren war, blieb das Fieber aus und nach einem Monat waren auch die Unterleibsstockungen, sowie die Geschwulst, verschwunden.

Von einem Herrn v. R. ward am 11. Decbr. 1786 zu Rastadt, Joseph Landmeister, Hofmeister des Herrn v. Tettenborn, magnetisirt. Er litt in Folge einer früher durch einen Fall erhaltenen Kopfwunde an periodischem Kopfschmerz. Nach 5 Minuten der Action verfiel er in einen magnetischen Schlaf, sah sogleich die leuchtenden Ausströmungen aus dem Magnetisten, wußte sich aber diesmal noch nichts zu verordnen, als ein Glas magnetisirtes Wasser und bestimmte seine nächste Crise auf den folgenden Tag. Am 12. diagnosticirte Patient eine Anhäufung von gestocktem Blute in seinem Kopfe, die sich durch Magnetisiren mit dem stählernen Conductor zertheilen würde, und verordnete sich alle 2 Tage ein Fußbad mit Salbei und Wachholderbeeren. Er erlaubte, daß ihn Herr von Tettenborn magnetisire, doch solle sich derselbe seiner schwächlichen Gesundheit wegen vorher am Baquet stärken. In einer folgenden Crisis bezeugte er, daß ihm das magnetisirte Wasser Oeffnung gemacht habe, und verordnete sich von dem Thee seines Eleven mit doppelter Portion Rhabarber, später einmal cremor tartari, um

einige verhärtete Excremente, welche noch in den Gedärmen lägen, zu erweichen; auch erklärte er, daß der Magen des Magnetiseurs durch Laxiren sehr gelitten habe, er solle deshalb fettes Fleisch, fette Mehlspeisen und Gebacknes meiden, sich auch vor Erkältung des Magens hüten. Am 16. Decbr. verlor er viel Blut durch die Nase und, nachdem er sich so fort und fort in den Crisen selbst die Heilmittel verordnet hatte, erklärte er sich am 20. für gesund, was er auch war. Gleichzeitig gab er dem Magnetiseur noch gute ärztliche Rathschläge und versicherte, wenn er jetzt nicht geheilt worden wäre, hätte er riskirt, in 2 Jahren den Hirnbrand zu bekommen. —

Schließlich mögen hier noch einige Aeußerungen über animalischen Magnetismus Platz finden, wie solche in Straßburg die Jungfer Stammin, 23 Jahr alt, Tochter eines dasigen Kupferschmieds, in den Paroxismen von Somnambulismus, worein sie durch den Magnetiseur Ziegenhagen versetzt worden ist, vor vielen Menschen gethan hat. — Bei Personen, die in Crise fallen, ist es, als wenn sich in der Gegend des Sonnengeflechts etwas auflöse oder zurückzöge. — Die edleren Theile der Seele treten aus ihrer Verbindung mit den weniger edlen, sich auf das Sinnliche beziehenden, und nähern sich dem Geiste. Die Vernunft der Seele harmonirt mit dem Verstande des Geistes und es ist alsdann ein anderes Verhältniß in den gegenseitigen Wirkungen des Geistes, der Seele und des Körpers auf einander. Um die eigentliche Crisis zu bewirken, müssen Magnetismus, Natur und Wille mit einander harmoniren. In der Crisis existirt man blos für sich selbst, für Diejenigen, welche mit uns in Rapport sind und für die Sache, die uns einfällt oder worauf man geführt wird; man hat nichts mit den äußeren Gegenständen zu thun, deshalb hört man auch das lauteste Geräusch nicht. Die in Crise befindliche Person ist sich ihrer

selbst und ihres Körpers bewußt, betrachtet ihren Körper aber nur als Schaale, Hülle, Wohnung, während sie denselben im gewöhnlichen Zustande als einen Theil ihrer Existenz ansieht. Der Zustand der Seele ist glücklich; man ist darin mehr Geist, als Seele und Körper; der Geist ist aber nicht von letzterem getrennt. Der Magnetiseur muß abwarten, bis die magnetisch-schlafende Person von selbst zu reden anfängt. Es ist unvorsichtig und unnütz, sie um zukünftige Dinge zu fragen. Die Crise schafft den Menschen nicht um; je nachdem die Stimmung des Geistes und der Seele einer Person ist, je nachdem ist ihre Crise; sie nimmt Character, Temperament, Denkart und Kenntnisse in die Crise mit. Von allem, was in der Natur ist, darf man einen edlen Gebrauch machen, folglich auch vom Magnetismus. Alles bei den Crisen ist natürlich und keine Eingebung oder Mittheilung von Geistern.

Bevor wir uns aus alle den hier zusammengetragenen Materialien die Resultate ziehen, wollen wir uns noch der Feinheit und Stärke einzelner Sinne erinnern, welche Menschen unter Umständen auch im natürlichen Zustande bei vollem Bewußtsein erlangten und übten. Man denke der Blinden, welche die Farbe eines Tuchs am Gefühl erkennen, jenes Feinschmeckers, der mit verbundenen Augen die Leber eines Hühnchens von der eines Hähnchens unterschied, der Tauben, welche die Worte absehen, des früher hier am Orte genannten Herrn, der unter 52 Karten diejenige herausroch, welche ein bestimmter von ihm berochener Herr angefaßt hatte, endlich der allgemeinen Sinnesschärfe wilder Völker. —

Die Gegenstände, welche wir durch unsere 5 Sinne wahrnehmen, kommen immer, zunächst nur zur Perception unserer Seele; von ihr erhält der Geist seine Nahrung, sowohl passiv, indem sich ohne Regung des Willens die

Bilder der Seele in ihm spiegeln, wie dies im Traume geschieht, als activ, indem er bestimmte Bilder willkührlich vor sich ruft. Diese erscheinen dann zu einem gewissen Zweck und in einer gewissen Ordnung; wie dies die Operation mit sich bringt, gelangen auch zum klaren Bewußtsein; bei jenen ist dies nicht der Fall, sie bleiben zwar im Gedächtniß, die Reihenfolge ihres Erscheinens ist aber nur von den auch im Schlafe fortgesetzten animalischen Processen abhängig.

Unter Bildern der Seele muß man nicht nur Bilder im strengen Sinne des Worts, d. h. die Auffassung der äußeren Gegenstände durch den Gefühlssinn verstehen, sondern, wie nicht die Farbe einzige Eigenschaft der Dinge ist, sondern Form, Schwere, chemische Beschaffenheit und Dunstkreis in ihrem Verhalten zu einander zu den gleichen Eigenschaften anderer Dinge und so namentlich zum Menschen auch in Betracht kommen, so hat die Seele auch Gefühls-, Geruchs-, Geschmacks- und Gehörs-Bilder, denen allen mit den Gesichtsbildern gleiche Rechte zustehen, welche auch eben so gut subjectiv als objectiv existiren können. Wo gewisse Eigenschaften stets mit einander verbunden oder wo von einer Eigenschaft eine andere abhängig ist, da ist es natürlich, daß auch ein Sinn den anderen vertreten kann oder ergänzt. Bringt man nun mit diesem Vermögen der einzelnen Sinne und der Fähigkeit eines Sinnentausches einerseits das Gedächtniß, andrerseits die Combinationsgabe des Verstandes in Verbindung, so wird man selbst die fabelhafteste Phantasie sowohl, als die zufälligste Kenntniß des Verborgensten nicht unerklärlich finden.

Bezüglich des Eindrucks der Stoffe auf die Seele kommt die Assimilirbarkeit derselben nicht direct in Betracht, denn der Receptivität der Seele sind keine Grenzen gesteckt; wie es aber während des Schlafes von dem Fort-

gange des animalischen Lebensprocesses abhängt, ob und was der Mensch träumt, so bringt die Assimilation bestimmter Stoffe, nach dem Vorgange gewisser Erscheinungen in der irritablen und sensiblen Sphäre, auch besondere Zustände der Seele zu Tage; den Uebergang von jenen zu diesen bildet der Schlaf gewöhnlich.

So ist von manchen Arzneimitteln bekannt, daß sie im Gefolge ihrer physischen Wirkung auch eine besondere Thätigkeit der Seele hervorbringen, wie z. B. das Lacteucarium, welches neben seinem beruhigenden und schlafmachenden Einfluß auf den Organismus die Eigenschaft hat, im Schlafe und auch vorher schon, der Seele fast lauter heitere, freundliche Bilder vorzuführen, so daß die Kranken, welche Gebrauch von diesem Mittel machten, gewöhnlich lachen und lustig sind. Aehnlich verhält es sich mit manchen berauschenden Stoffen.

In diesen Fällen ist die veränderte Seelenstimmung Folge des durch die Mittel alienirten Zustandes der körperlichen Eigenschaften, oft wirkt aber auch umgekehrt die Seele auf den Körper, sowohl krank machend als heilend, und nicht nur indirect, indem Aberglaube und Einbildung hin und wieder den Heilmitteln ihre Kraft schmälern, manchmal aber auch ein Nichts zu einem Heilmittel machen, welcher Umstand Anlaß zu den unheilvollsten Theorien oder Schein-Theorien gegeben hat, sondern auch direct, indem wie bekannt, manche Krankheiten geradezu durch eigne Einbildung erzeugt, andere, z. B. Epilepsie, durch den Eindruck, den ihre Erscheinungen auf die Seele des Zuschauers machen, auf diesen übertragen werden können.

Ganz indifferent ist nichts für unsere Existenz; die nicht assimilirbaren Stoffe, welche in den Bereich unserer Lebensthätigkeit kommen, wirken, wenn sie uns nicht durch Form und Schwere belästigen oder helfen, immer noch durch die Beschaffenheit ihres Dunstkreises: die assimilir-

baren Producte der 3 Reiche der Natur liefern uns Nahrungsmittel, Heilmittel und Gifte. Dabei bedingt ein besonderer Complexus von Eigenschaften bei den einzelnen Menschen, mehr noch bei den einzelnen Thierklassen, auch ein besonderes Verhältniß zwischen ihnen und anderen gewissen Gegenständen. Was dem einen Gift ist, bekommt einem anderen als Nahrungsmittel, was dem einen Ekel und Brechen erregt, schmeckt dem anderen ganz wohl, was der eine erst fühlt, wenn er es in der Hand hat, empfand der andere schon auf weite Strecken. Hierauf beruht der Instinct der Thierwelt, der sich bei dem Genus homo, das Gott mit Vernunft begabte, rein nur in der Idiosynkrasie und in besonderen Zuständen in der Schwangerschaft und in Krankheiten, zu denen der magnetische Schlaf mehr oder minder auch zu zählen, geläutert in der Wahl der Nahrungsmittel und der Heilmittel darstellt.

Daß ein Wechselverhältniß zwischen dem Monde und unserem Planeten Statt finde, welches sich auf die gesammte Vegetation des Letzteren geltend macht und auch dem Menschen sich theils heilsam, theils schädlich erweist, haben wir aus den oben herangezogenen Beispielen kennen gelernt; irgend ein ähnliches Agens muß dem natürlichen Somnambulismus zum Grunde liegen, wenn auch dieser wie jener Zustand erst Folge der Veränderung in der animalischen Sphäre des Menschen ist, welche dort der Mond, hier das unbekannte Etwas und im künstlichen Somnambulismus der thierische Magnetismus hervorgebracht haben — kann es, wenn Alles seinen Einfluß zeigt und beweist, da wohl Wunder nehmen, wenn auch der Mensch auf den Menschen wirkt, wenn auch er unter Umständen zum Nahrungs- und Heilmittel für andere wird, wenn auch er in einzelnen Fällen jene Veränderung im Organismus hervorbringt, welche die im Noct- und Somnambulismus vorhandene erhöhte Seelenthätigkeit bedingt, mag die un-

sichtbare Materie, deren Mittheilung wir alle diese Erfolge zuschreiben müssen, heißen wie sie will, Product oder Educt, ihm allein eigenthümlich oder allgemein und in ihm nur besonders modificirt sein, freiwillig und immer oder nur zu Zeiten und dem Willen gehorchend von ihm ausfließen! ist es wunderbarer, daß die Ausdünstung des Upasbaumes tödtet, oder daß die Berührung von Gretrak's Stockungen der Säfte aufhob und so Geschwülste zertheilte und die normale Säftecirculation wieder herstellte? gehört mehr dazu, daß $\frac{1}{8}$ Gran Morphium den Schmerz fliehen und den Schlaf kommen läßt, oder daß durch minutenlang fortgesetztes Streichen der Haut in gewissen meist empfindlichen Richtungen das Nervensystem gereizt wird und in Folge des Reizes erst indirect Ruhe und Schlaf eintritt?

Es sind aber auch weit weniger diese Erscheinungen aus der materiellen Sphäre des Organismus, welche Gegenstand des Unglaubens geworden sind — denn wir sehen in dieser Beziehung zu oft den geringfügigsten Ursachen die bedeutendsten Wirkungen folgen, um mit Grund alles Wunderbar scheinende von der Hand weisen zu können — als jene Zeugnisse eines erhöheten Seelenlebens im bewußtlosen Zustande bei einzelnen Personen, denen dann die Geheimnisse der Natur erschlossen, für welche dann die Grenzen von Zeit und Raum verschwunden scheinen. Wenn wir auch hierin Gradationen annehmen wollen, so finden wir die geringste Steigerung des Seelenlebens im Noctambulismus, eine höhere im künstlichen und die höchste im natürlichen Somnambulismus. In dem ersten dieser drei Zustände, als dessen ursächliche Potenz wir den Einfluß des Mondes anzusehen haben, waltet das physische Leiden noch vor in einer besonderen Erregung der irritablen und und sensiblen Sphäre des Organismus und die Alienation des Seelenlebens zeigt sich meist nur in besonderer Schärfe des Gedächtnisses und des Gefühlsvermögens, welches die

anderen Sinne mit vertritt; stärker schon erscheint die Macht der Seele im magnetischen Schlafe, dem Folgezustande des thierischen Magnetismus, der durch den Einfluß eines Menschen auf den andern erzeugt wird. Auch hier prädominirt noch die Sinnenwelt, besonders das Gefühlsvermögen; es beherrscht aber schon den Geist, indem es ihm Urtheile über vergangene und kommende Zustände des Raumes, in dem es wirkt, abnöthigt, und dieser Raum ist nicht auf die Sphäre des eigenen Körpers beschränkt, sondern umfaßt auch die Körper derjenigen, mit denen jener durch Verbindung der Sphären eins geworden ist. Der menschliche Geist kann irren, daher die oft irrigen Urtheile, welche von Personen im magnetischen Schlafe gefällt werden. Im natürlichen Somnambulismus finden wir einen Zustand, in welchem eine uns noch unbekannte Macht die menschliche Seele in die Nothwendigkeit versetzt, oder auch dieselbe nur befähigt, den eignen Körper zu verlassen und in entfernten Räumen Eindrücke zu empfangen oder zu erregen. Wie dies zugehe, wird uns ewig ein Räthsel bleiben; die wenigen glaubhaften Fälle der Art, welche uns die Geschichte verzeichnet hat, nöthigen uns aber die Möglichkeit eines solchen Zustandes anzunehmen, mit dem überdies noch das Vermögen verbunden sein kann, ein sichtbares Phantom darzustellen, welches die Form des eigenen Körpers nachäfft und der Seele als Hülle dient oder nicht. Allen drei hier näher detaillirten Zuständen liegt immer eine Abweichung vom gewöhnlichen gesunden Sein des Leibes und der Seele zum Grunde, wie denn auch aus der oben angegebenen Erzählung von jenem jungen Manne, der sich selbst sah, deutlich hervorgeht, daß seine Phantasie von dem Gedanken an den kommenden Zustand, den er nur bildlich erlebte, schon erhitzt war.

Von der Dame, welche sich im Bilde sah, müssen wir annehmen, sie habe den Keim der kommenden Krank-

heit schon in sich getragen; die andere, welche der Freundinn erschien, war im Begriff zu sterben, ihre Seele also befand sich ohnehin auf dem Wege, den Leib auf immer zu verlassen; die dritte endlich, welche aus ihrer Umgebung sich plötzlich in die Nähe des erkrankenden Königs versetzt sah, soll öfter nicht nur ähnlichen Erscheinungen, sondern auch sogenannten nervösen Zufällen ausgesetzt gewesen sein. Die Geschichte von dem Kinde, welches sich gerufen glaubte, als die Decke über ihm einstürzen wollte, gehört nicht direct in die Kategorie der natürlichen Somnambulen, indem es wahrscheinlich ist, daß die Gewalt, welche als letzter ursächlicher Moment für den Einfall jenes Bauwerks sich geltend machte, auch leicht im Stande war, im Gefühle des Knaben solche Sinnestäuschung hervorzubringen.

Wenn nun durch theilweise freilich hypothesische Aufzeichnung der in den verschiedenen wunderbaren Zuständen, denen einzelne Menschen unterworfen sein können, wirksamen Potenzen die Wahrscheinlichkeit dessen, was im Vorhergehenden erzählt wurde, hier nachzuweisen versucht ist, so wird uns die Verfolgung jener Potenzen auch als Richtschnur für Beurtheilung anderer Fälle in Beziehung auf ihre Glaubhaftigkeit dienen können. Wenn z. B. erzählt wird, eine weibliche Person habe im magnetischen Schlafe ihr Leiden als einen Herzfehler, und zwar als eine Hydatide im Herzen oder Herzbeutel erkannt, so ist dies, von glaubhaften Leuten berichtet, wahrscheinlich, denn solche Schärfe des Gesichtsvermögens steht nicht isolirt da, und wenn der spätere Verlauf der Krankheit oder die endliche Section die Angabe als wahr erweist, so ist dies ein Beweis mehr für die wirkliche Existenz des Hellsehens; widerspricht aber der fernere Krankheits-Verlauf der, von der magnetisirten Person gefällte Diagnose, so muß man letztere für irrig halten; und erzählt Jemand, die Kranke habe den Ausdruck Hydatide gebraucht, ohne je gewußt

zu haben, was man unter einer solchen verstehe, und sei geheilt worden durch Ausscheidung jener Hydatide, welche man nun zum Beweise der ganzen Sache nebst dem rothen Flecke auf der Herzgegend jener Person, der zurückgeblieben sei, den Ungläubigen vorzeige, so hat man alle Ursache, sich für angeführt zu halten.

Schließlich noch einige Worte über die ärztliche Anwendung des thierischen Magnetismus.

Die angeführten Thatsachen beweisen, daß bei weitem nicht alle Menschen für dieses Agens empfänglich sind, viele nur, wenn es von bestimmten Personen ausgeht; wo es heilsam gewirkt hat, da geschah dies durch Herbeiführung von Crisen, die in Schlaf oder Beruhigung des Nerven- und Gefäßsystems bestanden, oder auch von critischen Ausleerungen, Schweiß, Harn und Stuhlgängen oder endlich durch Versetzung in den magnetischen Schlaf, der zuweilen Aufschluß über das Wesen der Krankheit, manchmal auch, bei besonderer Lebendigkeit des Instinkts, einen Fingerzeig für die Behandlungsweise gegeben hat. — Der Arzt wird demnach, wenn er nicht weiß, daß er besonders tüchtig zur Ausübung des thierischen Magnetismus ist, nur in den Fällen wagen, davon Gebrauch zu machen, wo er zwar die Krankheit kennt, ihm aber die Mittel fehlen, um die seiner Meinung nach erfolgenden Crisen zu bewerkstelligen, deren Herbeiführung durch Anwendung des Magnetismus zu erwarten steht, oder wo die Krankheit selbst ihm in Dunkel gehüllt, aber von solcher Wichtigkeit erscheint, daß man die Aufklärung weder der Zeit, noch andern Experimenten überlassen darf, sondern dieselbe auf alle Weise, also auch durch Erzeugung der Clairvoyance zu erzielen suchen muß.

Selbst in solchen Fällen wird er es jedoch vorziehen, das Experiment von einem anderen, seiner Meinung nach

qualificirten Manne unternehmen zu lassen; unter Umständen mag es von Verständigen nur bis zu einem gewissen Grade und mit besonderer Vorsicht angewandt, als ein gutes Hausmittel gelten.

Görlitz, den 30. November 1845.

Dr. O. Massalien.

Ueber thierischen Magnetismus

von Herrn Dr. Schmige.

In der am 12. December abgehaltenen Haupt-Versammlung der Mitglieder hiesiger naturforschender Gesellschaft hatte unser sehr verehrtes Mitglied, Herr Dr. Massalien jun., eine Beantwortung der Frage: Ob und wie weit der animalische Magnetismus als Heilmittel in dem vom Herrn Major von Sydow mitgetheilten Krankheitsfalle, wahrscheinlich und demgemäß anzuerkennen sei, in soweit sehr interessant beantwortet, als derselbe sowohl das Wesen des thierischen Magnetismus auseinandersetzte, wie auch durch Anführung einer Menge Beispiele, die für das Wunderbare der Erscheinungen in demselben sprechen und einer Kritik derselben uns zeigte, was vom wissenschaftlichen Standpunkte aus untersucht, im Allgemeinen und namentlich in dem gegebenen Falle zu halten sei. Ueber das eigentliche Wesen der Erscheinungen im thierischen Magnetismus, wie über den bekannten Krankheitsfall nochmals mich auszulassen, könnte nur eine Wiederholung werden; doch dürften sich an jene Abhandlung zwei Fragen anreihen lassen, deren Beantwortung für die praktische Medicin besonders interessant, auch noch zur ferneren Würdigung vieler bekannten Erzählungen von Vorgängen im Bereich des thierischen Magnetismus vielleicht etwas beitragen kann.

1) **Was nützt oder schadet der Mesmerismus in Krankheiten?**

2) **Warum ist so Vieles in der Lehre vom thierischen Magnetismus noch so dunkel?**

An der Sache ist, wie uns Allen bekannt, etwas Wahres, aber Charlatanerie, Aberglauben und ganz besonders zu den verschiedensten Zeiten Schwärmerei haben hier so nachtheilig gewirkt, daß der Lehre vom Mesmerismus ihre einfache Form fast genommen ist. Jeder Arzt und Laie, der letztere freilich nur unter ärztlichem Beistande, kann ohne Zweifel mit Nutzen magnetisch auf Kranke wirken, besonders auf solche, die an Neurosen leiden, wenn dabei folgende Regeln beherzigt werden: Nie versuche man es, Kranke hellsehend zu machen, denn dies verschlimmert den Zustand, und nicht blos das Nervensystem, sondern auch das Physische selbst wird dadurch mehr und mehr zerrüttet. Dies ist zugleich auch der Grund, warum ein unbestritten mächtiges Agens in der Medicin vom gewissenhaften Arzte nur selten angewandt wird, indem der Arzt das zu Wenig oder zu Viel in der Anwendung nur annäherungsweise anzugeben vermag. Alles was uns von Magnetiseurs über die Sicherheit in der Gradbestimmung gesagt wird, entbehrt aller wissenschaftlichen Begründung. Man lese nur, was die unglücklichen Folgen des Zuviel betrifft, die famöse Schrift von Justinus Kerner: Die Seherin von Prevorst und die gründliche Kritik derselben; Das verschleierte Bild zu Sais oder die Wunder des Magnetismus, Leipzig 1830, und lasse sich nicht durch die Menge solcher Anecdoten bestimmen, die für die Untrüglichkeit des Magnetismus sprechen, weil man bei Anhörung dieser wohl fragen muß, ob nicht Alles, was man bis jetzt für Erscheinungen des animalischen Magnetismus ausgegeben hat, eine Täuschung sei, die theils absichtlich, theils aber ohne alle Absicht vollführt

Aufgeregte Phantasie hat zu Träumen im Wachen verholfen, die lange als Wahrheit gegolten haben. Es ist noch nicht lange her, daß der oben erwähnte Kerner, (leider ein Arzt) ein schon als Mädchen kränkelndes unglücklich verheirathetes und nervenschwaches Weib unter dem anziehenden Namen einer Seherin mit sich herumführte, welches man, anstatt es zu heilen, unglücklich gemacht und zu Visionen, man kann sagen, dressirt hat. — Wenn wir uns vergegenwärtigen, daß der Mensch in magnetisch-somnambulistischen Zustand versetzt, den allgemeinen Naturkräften hingegeben wird und daß die Natur selbst in ihrer Macht durch das Individuum hindurchwirkt, so können hierdurch alle jene Erscheinungen hervorgebracht werden, wie wir sie an Nachtwandlern sehen. Schon an Thieren bewundern wir, wo die allgemeinen Naturkräfte viel thätiger und mächtiger sind, dieselben als Naturtrieb; dieser ist bei ihnen prophetisch, denn viele Thiere empfinden bekanntlich Witterungsveränderungen voraus. Er ist ferner divinatorisch, wie das wunderbare Ortsgedächtniß, besonders der verschiedenen wandernden Thiere, er ist heilend, denn das Thier sucht sich in Krankheiten seine Heilmittel selbst. Selbst in manchen Gebäuden der Bienen und Spinnen ist das durch das ganze Weltall gültige geometrische Gesetz nachgebildet. So erscheint die Natur durch das Thier wirkend, daher zeigen auch die Handlungen des Thieres eine Regelmäßigkeit und Sicherheit, welche nur das Gebundensein an die Naturnothwendigkeit geben kann und welches die freien durch den Willen modificirten Handlungen des Menschen entbehren. So hat man sehr bezeichnend im gewissen Sinne die Thiere natürliche Somnambulen genannt.

Durch diese Beobachtung wird uns gezeigt, wie die durch magnetische Manipulationen erregten Zustände den

Menschen aus der Sphäre der freien Selbstbestimmung in die der Naturnothwendigkeit zurückwerfen, also in der That denselben herabziehen, nicht erhöhen.

Ein solches Herabziehen kann, wenn es unschädlich vorübergeht, ein Heilmittel sein, aber es ist ein gefährliches, weil es die normale Reizempfänglichkeit, so lange es wirkt, aufhebt. Wir Menschen können aber nur bei normaler Reizempfänglichkeit körperlich gesund bleiben, sowie der Geist auch nur eine gesunde Nahrung vertragen kann; denn nur erst dann, wenn derselbe kränkelt, sucht er eine überspannte Mystik. Sind wir nun mit dem Gesagten einverstanden, so kann auf diese Weise aufgefaßt, der thierische Magnetismus heilbringend werden und wir können ihn in Gebrauch nehmen als Palliativ in den verzweifelten Fällen großer Schmerzen und jener Krampfformen, die oft allen pharmaceutischen Mitteln trotzen. Doch magnetisire man nicht täglich, stundenlang, um nicht der Gefahr ausgesetzt zu sein, Schlafwachen zu erzeugen, sondern nur auf die Art, wie ein Geistlicher ein Wort des Trostes Betrübten sein kann. Daher verbanne man jeden Wunderglauben des Kranken an die Wunderkraft des Magnetismus und suche nur Muth und Standhaftigkeit zu erregen, damit der Verstand des Kranken nicht leide.

Wir haben also unbezweifelt im thierischen Magnetismus ein Heilmittel, doch ist es ein, durch das dabei nicht zu vermeidende Herabziehen des Menschen in die Gebundenheit an die Naturkräfte, so unsicheres und gefährliches, daß der Nutzen, den es in Krankheiten gebracht hat, bei weitem das Unglück nicht aufwiegt, das es zu allen Zeiten angerichtet hat. Tausende sind schon ihm unterlegen, körperlich und geistig zu Grunde gegangen, weil man die

Krankheit mit einer Waffe zu bekämpfen suchte, die wir zu wenig kennen, und deren Anwendung somit ein gegefährliches Spiel ist.

Warum aber in der Lehre vom animalischen Magnetismus so Vieles noch so dunkel ist, liegt hauptsächlich daran, daß sich Versuche mit Menschen nie ganz so wiederholen lassen, wie es in der Physik und Chemie möglich wird, indem bei dem Menschen Umstände und Individualität zu verschiedenen Zeiten verschieden sind. Ein anderer beachtenswerther Grund ist, daß es viel schwerer ist richtig zu beobachten und richtig zu sehen, als gemeinhin geglaubt wird, daher die oft von sehr vielen und achtbaren Zeugen beglaubigten Erscheinungen in magnetischen Wundergeschichten für die Wissenschaft gar keinen Werth haben. Ferner weil es nach der einstimmigen Angabe der Somnambulen und Magnetiseure den ganzen Erfolg stören soll, wenn ein Zweifler hinzutritt, und dies ist allerdings eine prächtige Verschanzung, in welche sich jene Leute beim Nahen eines genauen und unbefangenen Beobachters zurückziehen und somit alles Forschen unmöglich machen. Noch kommt hinzu, daß Wahrheit und Täuschung in allen Fällen unter einander gemengt sind und man meist weder einen Betrug, noch reine Wahrheit vor sich hat; es ist daher auch Unrecht, wenn man die Forderung aussprechen hört, es solle schnell in jedem Falle untersucht werden, ob eine Person somnambulirt sei, oder nicht, während Wochen und Monate nicht hinreichen, nur für sich selbst eine subjective Ueberzeugung zu gewinnen.

In diesen oben angeführten Gründen dürften die Hauptmomente zur Beantwortung der zweiten Frage versucht worden sein und es uns erklärlicher scheinen, daß wir in der Deutung so seltsamer Erscheinungen noch nicht viel weiter sind, als zur Zeit, da Mesmer im Jahre 1775 seine Entdeckungen in 27 Lehrsätzen bekannt machte.

Dennoch aber sehen wir nicht ohne Befremden, wie es geschehen kann, daß noch immer aus allen Kreisen der menschlichen Gesellschaft große Schaaren Gläubiger sich um Magnetiseure sammeln, wie erst in neuester Zeit um Sizapari in Dresden, um Pantaleoni in Berlin, deren Wunderkuren eine Zeitlang unsere Tageblätter beschäftigten und von denen der erstere sich auch in einer höchst drolligen Zusammenstellung von Fragen und Antworten über den thierischen Magnetismus als Schriftsteller versucht hat. Zu solchen Charlatanen ziehen viele Kranke, welche zu den gebildetsten Ständen gehören, für bessere Ueberzeugung empfänglich sein und begreifen sollten, daß ein solches Mittel unmöglich für alle Leiden passen kann und daß die Anwendung des Magnetismus auf tiefere Kenntniß des Lebens basirt sein muß, als bei den meisten, die sich dem Publikum als Magnetiseure anbieten, vorausgesetzt werden darf, und die da wähnen, das Geheimniß und die Erklärung der Vorgänge in den Erscheinungen des thierischen Magnetismus gefunden zu haben, wenn sie mit einigen Ausdrücken, wie Nervenäther, Pole, Gangliensystem herumwerfen, während man in dem ärztlichen Publikum selbst sich an eine Deutung dieser Vorgänge nur furchtsam wagt. Zur Entschuldigung einzelner solcher Wunderdoctoren läßt sich nur die Wahrheit anführen, daß fast Jeder, der eine neue Idee in sich trägt, davon ganz beseelt, den Werth derselben zu hoch anschlägt. So wollte auch Mesmer die ganze Medicin aus den Angeln heben; man ersieht dies aus seinen eigenen Worten und aus der spätern Epoche seines Lebens. „Da mir," sagt er, „nur noch eine kleine Strecke auf dem Pfade meines Lebens zu durchlaufen übrig ist, so kenne ich kein wichtigeres Geschäft, als den Ueberrest meiner Tage allein der praktischen Anwendung eines Mittels zu weihen, damit mein Wirken die Anzahl der Thatsachen vermehre und die Erhaltung

des Menschen künftig nicht mehr durch ungewisse Arzneimittel wie durch ein unsicheres Glücksspiel bestimmt werde." — Aber es ist, wie der verstorbene Wendt über derartige Erscheinungen sich ausdrückt, der Wahn, welcher vom Hange zum Wunderglauben getragen, tief in der menschlichen Natur wurzelt und als Evensfluch durch alle Jahrhunderte fortschleicht, um von Zeit zu Zeit in einer neuen Gestalt aufzutauchen. (Ich erinnere nur an Gräfenberg.) Auch unsere Zeit scheint für solche Dinge sehr empfänglich, es muß daher die Wissenschaft mehr auf ihrer Hut sein gegen fremd Eindringendes, und es scheint dies um so nothwendiger, als die encyklopädische Bildung die Meinung wieder mehr und mehr geltend zu machen sucht, daß alle Andern eine Sache richtiger beurtheilen, als der Mann, zu dessen eigentlichem Fache sie gehört, denn dieser gilt für partheiisch. — In Angelegenheiten des thierischen Magnetismus wird daher die Wissenschaft dafür zu sorgen haben, daß nicht blos Erzählungen, sondern in allen ihren Nebenumständen bekannte, bewahrheitete Facta der Beurtheilung zu Grunde gelegt werden; die Lehre von der Natur des Menschen in Gesundheit und Krankheit, im Leben und an der Leiche, nicht allein in Büchern und Kupfertafeln studirt, muß die Grundlage zur Beurtheilung des thierischen Magnetismus abgeben.

Im Ganzen werden wir wohl zu dem Ergebnisse gelangt sein, daß die Lehre vom animalischen Magnetismus zu der Nachtseite der Naturwissenschaften gezählt werden muß, und es dürfte wohl schwerlich einen Naturforscher geben, der, wenn er in seinen Studien vom einfachen Traum bis zu den Erscheinungen des somnambulen Zustandes vorgerückt ist, nicht mit Faust ausriefe:

In die Traum- und Zaubersphäre
Sind wir, scheint es, eingegangen!

Spuren
von Entdeckung der Reste urweltlicher Geschöpfe schon in der Vorzeit.

Ein Schriftsteller des ersten Jahrhunderts, Phlegon Trallianus zu Rom, hat folgende Fälle zusammengetragen.

Nach einem Erdbeben zu Kaiser Nero's Zeit wurden in der Gegend des schwarzen Meeres in aufgerissener Erde Reste von großen Körpern aufgefunden, die man mit Erstaunen anschaute und Anfangs zu berühren nicht wagte. Man glaubte das dem Kaiser melden zu müssen und sandte zur Probe einen Zahn mit, der an Länge über einen Fuß maß. Zugleich fragte man: ob er das ganze Skelett nach Rom gebracht wünsche? Letzteres wagte er nicht zu befehlen; um aber doch eine Idee von der Größe jenes muthmaßlichen Riesen sich machen zu können, befahl er seinem Geometer Pulcher, einen diesem Zahne entsprechenden Körper zu bilden. Dieß geschah; der Zahn aber wurde wieder heimgesandt.

Zu Litra in Aegypten lagen Skelette von ähnlicher Größe und zwar so, daß die Gebeine der einzelnen noch in Ordnung waren. Darüber urtheilt der Berichterstatter, daß Anfangs die Natur weit großartiger gewesen sei.

Er erwähnt ferner, daß man zu Rhodus Gebeine finde, gegen welche die der jetzigen Menschen nur klein seien.

Bei Athen wollte man an einer Insel eine Mauer anbringen, da fand sich beim Grundgraben ein Grab von wohl 100 Ellen und darin ein großes Gerippe.

Zu Karthago stieß man einst bei Anlegung eines Grenzgrabens auf 2 Gerippe, 24 und 23 Ellen lang.

In der Gegend des Bosporus cimmerius that sich einst bei einer Erderschütterung ein Hügel auseinander; da kamen ungeheure Gebeine zum Vorschein, die auf eine

Größe von 24 Ellen schließen ließen und in den mäotischen See geworfen wurden.

Zu Messina ward ein steinerner Sarg ausgespült, darin war ein Schädel, dreimal so groß als gewöhnlich, mit zwei Reihen Zähnen.

In der Dianenhöhle zu Dalmatien lagen viele Skelette, deren Rippen über 16 Ellen maßen.

Diese nun 1800 Jahre alten Nachrichten sind nicht unbeachtet zu lassen und verdienen den Akten über Auffindung von Resten aus der Urwelt beigefügt zu werden.

Schon ehe Graf Caspar von Sternberg in Böhmen seine große Sammlung versteinerter Exemplare der Pflanzen einer Urwelt zusammenbrachte, welche jetzt das vaterländische Museum zu Prag besitzt; ehe Ballenstädt und viele andere in neuern Zeiten darüber schrieben, waren frühere Nachrichten davon vorhanden.

Ich erinnere an folgende Schrift:

Rudera, diluvii testes, Zeichen und Zeugen der Sündfluth, auctore M. D. S. Büttnero Lips. 1710.

Der Verfasser war Diaconus in Querfurt. Er spricht von beweisenden Fossilien oder versteinerten Pflanzen, Fischen, Knochen, Conchilien. Von Querfurts Steinbrüchen und Aeckern hatte er selbst eine große Sammlung. Die Meinung, daß es nur Naturspiele seien, widerlegt er. Ein interessanter Brief von Dr. Stahl in Halle ist eingeschaltet. Angeführt werden folgende Werke:

Scheuchzer, herbarinm antediluvianum.

Beyeri, Cryctographia.

Langii, historia lapidum.

Lithophylacium.

Er erwähnt in Mannsfeld gefundene ganze Bäume, (wie der versteinerte Baum im Dresdn. Naturalienkabinette,) versteinerte Schwämme bei Breslau, Kastanien aus den

Querfurter Steinbrüchen, große Kinnladen mit Zähnen, Hörner von Ochsen und Ziegen, ein versteinertes Nest mit Vögelchen, Steingerippe, Rippen, Rückenwirbel, Fische, Schnecken, Nautilien.

Ueber versteinerte Bäume, s. Richters Geschichte von Chemnitz, 50 seqq. Vor mir liegt auch: Mylii memorabilia Saxoniae subterraneae oder: des unterirdischen Sachsens seltsame Wunder der Natur. Leipzig 1720, 4.

In der Vorrede wird Verschiedenes von Balbin, Schwenkfeld, Henel, Lachmund, Beyer angeführt.

Mitgetheilt werden Berichte von Fischabdrücken auf Schiefer, von Asterliten oder Sternsteinen, Trochiten, Muschelversteinerungen, Krötensteinen, Ilmenauer Dendriten, desgl. bei Jena und Altenburg, welche Mylius in Kupfer=Abbildungen darbietet. — Von Bottendorfer Muschelabdrücken, von Querfurter Abdrücken und Naturspielen.

Wichtig ist auch Georg Anton Volkmanns Silesia subterranea. Leipzig 1720, 4.

Da ist auch die Rede von Dendriten und Ostrocollen, mit Abbildungen. S. 78. hat Cap. IV. die Ueberschrift: von petreficirten Vegetabilien und giebt viel Nachrichten über versteinerte Holzarten mit Abbildungen, auch von allerlei Corallen und kleinen Wasserthieren.

S. 140. kommen Nachrichten von aufgefundenen Riesengerippen und Resten von Elephanten, auch von versteinerten Vögeln und Insekten, auch Eidechsen, von großen Zähnen, Trochiten, Belemniten, Fischstücken, vielerlei Schnecken rc. vor.

Zittau, 1845. M. Peschek.

Einige Beiträge zu den Ober-Lausitzischen Rechts-Alterthümern aus den Görlitzer Achts- und Ladebüchern.*)

(Fortsetzung.)

1 4 1 0.

Heyne Jesch voc. a Bartusch de Rotenburg pro quod piscatur in piscinis (Fischhälter) suis

Pencz u. Werner de Tormersdorf sunt vocati ex parte Matis Teschener pro Frevil u. Wegeloge vnd das sy einen dirslagen in sinen vir pfelen (d. i. in seinem eigenen Hause.)

Johannes der Schreyber de Meraw (Melaune bei Reichenbach) voc. pro j mutilatione ex parte Petri molner (Müller) de Meraw.

Hannos von der Damen juravit in Nitsche Richenwalt pro xi sco. gl. anfalles[1]) et jj sco. XVIII. gl. dy er jm schuldig ist.

1 4 1 1.

Hans molner zu Gustewicz[2]) voc. pro frevil den er begangen im Burgfreden ex parte John Hofemann de Ruschenwalde. (Rauschwalde b. Görlitz.)

---

*) Der im ersten I. Hefte des IV. Bandes S. 135. gestellten Aufgabe gemäß liefern wir hier die fortgesetzten Nachrichten über die peinliche Rechtspflege, wie sie die Obergerichte der Stadt Görlitz in Verbindung mit den Vehm- und Rügerichten geübet haben aus denjenigen Quellen, welche den sichersten Ausweis darüber geben, und führen die specielle Aufzählung der betreffenden Fälle bis zum Jahre 1516 fort, als dem Zeitabschnitte, wo die gedachten libri Vocationum schließen. — Gleichzeitig mögen diese gesammelten Nachrichten einen Beitrag zur Ortsgeschichte der Ob.-Laus. Dörfer abgeben, so weit sie in diesen Bereich gehören, schlagende Beläge zur Charakteristik der so genannten alten, guten Zeit, als Apologie der itzigen, von Manchen als grundverdorben dargestellten.

1) **anfall**, i. q. Best-, Best-Haupt, das beste Theil, laudemium, derjenige Theil des Vermögens, welchen der Grundherr oder Grundeigenthümer aus der Verlassenschaft seines Gutsgehörigen nach dessen Ableben zu fordern hatte. Diese Obliegenheit ging auch auf den neuen Käufer oder Pächter über.

2) **Gustewicz**, auch **Gustuwitz**, **Gustowitz**, Gostwitz oder Goswitz am Schöps.

Hanß Tetaw juravit in Petir von Camenz bis czu seyner zcukunft[3]) pro jV Mrc.

Henrich Ebirhart est voc. ex parte Nicolini antiqui judicis pro j mortliche lembde et V apertis vulneribus; est proscr.

1 4 1 3.

Andres Tewtynne juravit in judici de Tuchers pro j quartali zittaviensi cerevisia.

Conrad Ebirhart est voc. pro j frevil das er Gorgen Luban gerobit hat off einer frien strassen stantfeste.

Conrad Ebirhart von Mickinhayn juravit in Petir Sleiffen pro blasfemia.

1 4 1 5.

Peter Rudiger von Grune jur. in Petir Sleiffen pro blasfemia vnd um ein Ausheischen.

Der alde Schapcz von Leschewicz voc. dorvumme das her Hentzen Sleiffen seine schoffe gelemet vnd mit gewalt wider Recht yngetrieben hot von der stat guter in eyn fremde gerichte.

1 4 1 6.

Hans Schowff zur Desin voc. ex parte Heinl von Rychaw vmb eyne drewhe frevelichen.

Heintze Tytzmann von Gersdorf zu Bischoffsdorf est voc. vmb daz her mit sinen armbrosten mit frevil Hans von Gersdorf moller[4]) besucht hat vor sien mol (Mühle) wedir Recht; est proscr.

Hans molknecht in vir Raden est voc. pro omicidio commisso in Nickil Forster tuchfurer zu Klepphilswalde[5]);

---

3) czukunft, so viel als Zurückkunft, Wiederheimkehr.

4) Der Müller war Hans von Gersdorf's Unterthan.

5) Klepphilswalde, war wie Drebenow, Wickersdorf, Cundisdorf, Bertholdisdorf u. a. eins der Ursprungsdörfer, welche unsere Stadt, bevor sie zu solcher erhoben wurde, umgaben. Es beschrieb dieses Klepphilswalde der Angabe nach alle vor dem Reißthore nach Hennersdorf und Leopoldshain zu gelegene Gärte, nebst den itzt

Petzsch[6]) walckerknecht zu Klepphilswalde est voc. pro consensu ejusdem omicidii; est proscr.

Jone von Czwcko zu Radembricz gesessin est voc. von Hans Bosuld vme eynen bloen slack vnd drawe czu morden.

Caspar zcu Tschirnhawse voc. pro consensu (Mitwissenschaft) in vulneracione alterius.

1 4 1 8.

Witche von Kottewicz voc. von Heyntze Gersdorff des her jm sienen bruder gefanget hot.

Gracl von Lode est voc. a Hans Gebeleczk pro eo des her gefrevelt hot vn sienes Mannes (Dienstmann, Unterhan.) vir phelin vnd hot eynen hunt tot geslagen.

1 4 1 9.

Hans von Rotinburg Knabenson est voc. a Hannos Gebeleczgk das her ym seine Echter hwsit vnde hosit[7]).

---

so genannten Bleichen. In diesen letztern lag auch die sogenannte möl zu clepphelswalde, welche unterm J. 1309. bereits in den Stadtbüchern vorkommt und der Geldgrube gegenüber gelegen hat. Dies geht wenigstens hervor aus einer Nachricht des lat. Chronisten bei Hoffmann Script. Rer. Lusat. tom I. p. II. S. 14, der bei Beschreibung der 1432 in profesto Mariae Magdalenae stattgehabten immensen Ergießung der Neiße, auch ausdrücklich sagt, daß die Fluth: „moletrinas duas, unam IV. rotarum, alteram in Clephswalde e regione aurifodinae" weggerissen habe. Noch 1427 kommt in einem Verzeichnisse, welches die zu verschiedenen Zeiten gewordenen Bürger registrirt, der möller zu clepphilswalde, genannt Jocuff Einhart, als solcher vor, welcher in diesem Jahre das Bürgerrecht erlangt. Auch ein Vorwerk über der Nyzze by der mol czu Clephilswalde kommt 1309 vor, desgleichen das thor by Clephilswalde 1379 u. 1397. — Ueberdies kommt ein Bolwerk, der Kleppphel genannt, vor, welcher vielleicht an der heutigen Wasserpforte, welche in frühern Zeiten gewiß befestigt war, lag; so kommen 1399: wechter offn Klepphil vor. Im J. 1433 nehmen die Ketzer (Hussiten) die Ochsen zu Klepphilswalde weg. Der Name scheint sich also sehr lange erhalten zu haben.

6) Petz, Petsch, corrump. aus Apetzko, Petzko, Pesko, Petrus; wie Matz aus Matthias, Orthe aus Dorothea. Der Walkerknecht ward Peter gerufen.

7) echter husit, der einen Echter, Geächteten dachlich aufnahm und nicht einlieferte, verfiel auch in gelinde, ja nach Maßgabe des Verbrechens der Beherbergten in die schnelle Acht.

Wittche von Chotwitz zum Tode voc. a Gebelczk pro eo, das her jm seinen Echter entwert[8]) hot vnd das er sienen lewten pherde dirstochen; item das her seinen Dinstboten gewegeloget hot.

1 4 2 0.

Richter und Scheppen mit der ganczen gemeyne czur dewtschen Bele sunt voc. a Peter Bartholomeus, das sy eynen alden gewonnlichen weg von alders gehalden vorzewnit haben.

1 4 2 1.

Nickil Tschirnhawse voc. a judice das her obir die vorsperrunge ist ausgereten; est proscr.

Frencz Apil vnd junge Otte von Nosticz sunt voc. a Margaretha Hannß Schoffynne, das sie jr sind ingeloffen, jres leibgedinges[9]) entwendet habin vnd vm eynen bloen slag mit blute undirloffen.

Katherine Hellerynne[10]) est voc. das sie czu Trosschendorff hot leuthe lossen heisschen von eigener gewolt wider vnsers herren des koniges gerichte vnd der stot rechte.

1 4 2 2.

Hans Stobener hammermeister czu heiligen Czee (Heiligensee) est voc. a Lorenz Konig vme eyne wegeloge in der Heyde.

Colmen Metzrad von Lobelin[11]) voc. das her junge Otten Echter gehawset, gehofit vnde gespeiset hot vnd forderunge[12a]) hat mit worten u. werken.

---

8) entwert, entweren, mit Gewalt befreit.

9) Leibgedinge, dotalitium vitae; heißt Wittwengeld sowohl, als Mitgift. Was hier anzuziehen ist, bleibt, da die nähern Umstände nicht angegeben sind, dahin gestellt.

10) Katharina Hellerynne war die Gemahlin Vincenz Hellers, des Vaters desjenigen, welcher als Lehnsmann Hans v. Bibersteins die Landskrone inne hatte.

11) Lobelin, Liebeln.

12a) forderunge hat. Er hat den Geächteten nicht blos beherbergt, sondern ihn auch sonst auf alle Weise unterstützt und so dessen Angelegenheiten gefördert.

1 4 2 3.

Hans Rackil zu Daubitz est voc. a judice das her czu Muſſchwitz in gehegiten Dinge eynen gebawer nedirgeworffen vnd sein gewer obir in gezcogen.

Junge Otte von Nosticz voc. a judice, das her den houptlewten vngehorsam gewest.

Nickol Horlmann, Hannus Bartusch ꝛc. alle zur nedern Rudilsdorff sunt voc. a Hinrich Otten ex parte uxoris sue, das sie jm czu smocheit die frawe vnd iren brudirn vff dem wege zcum heiligen[12b]) frevelichen angeloffen haben, geschuldin vnd gelestirt vnd den Jungen gewundet vnd nicht Burgen czu rechte haben wolt nemen etc.

1 4 2 4.

Ffrederich von Rabenaw est voc. a. Mauricio Mezinrode vmb einen brand vnd rawb den her czu Lobelin begangen hat. — idem voc. a Kolmen Meczenrode das her jm seyn holcz hot abegehawen.

Caspar Notinhofe zu Arnsdorf est voc. et proscriptus um eynen notgeczowgt den her an Juncfrawen Orten (Dorothea) Margareten Schultissen tochter zu Arnsdorff begangen. — idem voc. a Hanß Wendeler pro mutilatione et ferlich uffene fleischwunde in eo commisso.

1 4 2 5.

Der richter von Tormersdorf est voc. a Ulrich Schoff das her czizt (sitzt) in vorphelten gutern.

Heinrich Fleischer von Rotinburg est voc. das her Ulrich Schoff phandunge in eyn fremde gericht frevenlich hot gefurt.

1 4 2 6.

Notenhofynne von Arnsdorf est vocata pro consensu in vulneratione alicujus.

12b) auf dem Wege zu einem wunderthätigen Bilde, Wallfahrt; vielleicht zu unsrer Frawen nach Hayndorf, welches in jenen Zeiten sehr besucht wurde.

Melcher Notenhofe vnd Philipp sunt voc. a Caspar Notinhof vmb eyne lemde vnd das sie nicht gehalden haben den frede.

Joh. Bolbericz est voc. a judice das her frevelich jn vnssers gnedigin hern des kunigs gerichte gegriffen hot u. daraus genommen einen burner (d. i. Mordbrenner) vnd den gefangen weggefurt in eyn andir gerichte.

1 4 2 7.

Schoncklocz juravit Nicolino us der Moncze vmb eine volleist.

Hans Birckener juravit Tham[13]) Junge her Niclas knecht zu Tauchers vmb eyn frevil, das her jm gelt abgedrewet hot.

1 4 2 8.

Jokuf Kube von Kringelsdorf hat herein brecht ein dirmorten enelenden man von der gemeyne wegen czu Kringelsdorf; den habin besehen myne herrn, dy Scheppin, nemlich Marienam und George Ermelrich vff das bis das ymand qoueme vnd den selbin mort furdern welde. actum jud. fer. Vj Dorothee.

Petsch, Hans Ulrichsdorf kuhirt, voc. a Hanß Beier, Hannos Hellers Mitman von Ludewigisdorff vmb blohe slege uff der Hisse.

Hans Knabe von Rotenburg voc. a Nickel Sneyder von der Horke pro lembde an der stirne.

1 4 2 9.

Peter und Hannus Merten Kessels sune von der wendischen Bele sunt voc. a Nickel Rentsch von Penczk vm eynen frevel das sie jn das gerichte gelauffen haben und haben dorinnen lewte geschlagen.

Der Oberrichter zu Marquarsdorf voc. a dom. Martino von der Landeskrone das her sich seiner kue undirwunden hot frevelich vnd gewaldiclichen ane gerichte.

13) Tamm, Thamm; Thomas.

1 4 3 0.

Jorge Topphер von Reichenwalde voc. a. Colmen Meczenrode das her jm grebit ton in seinen grubin. Bischoffswerder czu Ebirsbach voc. a Nickel Schawch daß her jm frevelich vnd geweldiclich off der stat gutern genomen hot eyn Taubennetze wedir recht.

Thymo von Rothenburg, Stannsch Reichel mit iren helffern, Burgermeister vnd Scheppen czu Rotenburg, Ratmanne unnd gancze gemeine voc. sunt a Tiecze judice in Gorlicz, das sie eyne Juncffrawe mit zethergeschrei entfuhrt haben und haben sie ken Rotenburg bracht; des folgete inn der juncfrawen vater vnd haben in doselbist frevelich vnd geweldiclich swerlich gewunt vnd haben jn dorzu dorselbst also wunt in iren stock gefangen geseczet.

Nickol Heller voc. von Jorge Landeskron das her im einen finger den mittelsten an der linken Hand gelemet hot, das sich czu eyner kamphеrwunde czeiot vnd jm die lemde czugefuget hat in vnssers gnedigen hern des konigs Burglehn frevelichen u. geweldiclichen.

1 4 3 1.

Burgermeister vnd Ratmanne, Eldisten gesworne vnd die gancze gemeyne czu Rotinburg vocati sunt a Tietcze Rosenblatt deme Richter alhie czu Gorlicz, das sie einin dirmordeten Man doselbist czu Rotinburg uff dem kirchoffe begraben habn wedir recht vnd haben in alhie her in das obirste gerichte nicht geantwortet.

1 4 3 2.

Richter u. Scheppheп von Vier-Eichen voc. sunt a Judice, das sie gerichte gesessin habin wedir das königl. gerichte, umb ein gerawbit pferd frevelichen.

Thymo Rackel voc. a Peter Melhose das her in sein wassir czu schaden abgegrabin hot frevelichen vnd gewaldiclichen.

Richter vnd gemeyne czu Rewtenicz voc. a Nicol von Gersdorf, das sy im syne czinse vorhaldin frevenlichen, dy an yn irstorben[14a]) sint.

1 4 3 4.

Mathe Kottwicz czur Halbe gesessin voc. von Starisso dem czeideler uff der gorl. Heyde vnd auch von andern czedeler weyn, das her bewten[14b]) abe hat gehawen frevelichen.

1 4 3 5.

Hans Langenickel duo juramenta Nickel Bedem vnd Slewter in machtfurderung[15]) des hochgebornen Fürsten Herczog Johanns zu Sagan[16]) ires Erbherrn pro 1., daz her sein besessen Man were vnd ist ym abetronnig wurden vnd hette in obil geschuldin vnd eynen vorreter geheissen der lande vnd stete; secundum: daz her offenbarlichen hette gesprochen, der egnante furste were ein velscher der moncze vnsirs gnedigsten hern des keisers vnd ander landen vnd steten, beide an silber vnd an gulde.

1 4 3 7.

Hans Jungehanß czur Crawschen gesessen voc. von Nicol von Ebirsbach vmb ein frevil daz her im sein gespaldin houlz hot verbrannt, her ader sein gesinde.

14a) czynse — irstorben. Sinn: daß sie ihm durch Erbschaft erworbene Zinse, die er von Rechts wegen zu fordern hat, zu entrichten verweigerten.

14b) Bewte. Beunt, Peunt, Bend, point, pointe. Ein freiliegender, umzäunter Wiesenfleck, der bepflanzt war, theils mit Gemüse, theils mit Fruchtbäumen. Diese hatten besonderes Gartenrecht, und scheint hier von solchen die Rede zu sein, wo Bienenkörbe aufgestellt waren.

15) Machtfurderung, d. i. Machtvollkommenheit, laut eines darüber ausgestellten: Fürderbriefes.

16) Herzog Hanß von Sagan, der von 1403 — 1439 regierte, wo er Sonntag nach Ostern starb. S. s. Regierungsgesch. in Worbs: Geschichte des Herzogthums Sagan, S. 35 — 66. Er war ein treuer Verbündeter der Görlitzer gegen die Hussiten und das gute Vernehmen mit ihnen wurde erst in den letzten Jahren seines Lebens durch einige Differenzen, wegen Besitznahme der Landskrone getrübt, s. l. c. S. 49.

1438.

Otte vnd Lorencz gebruder von Cunnersdorf vnd Peter Otte von der Wesin voc. von Hans Scheffer von Fredrichsdorff das sie jn haben obirlauffen[17]) uff freyer Strossen vnd wollen morden frevelichen.

Der Richter czu Tormersdorf vnd gancze gemeyne synt geheischen von dem hewptman[18]) das sie sich mit iren frevelichen gewere wedir die gerichte gesaczt haben vnd die phendunge dem landreyther[19]) vnd des houptmans knechte wieder abgedrungen.

1441.

Nicol vnd Cristoff v. Penczig czu Mosko gesessin sint geheischen von frawn Margarethen Melhosen von der Retschit, (Rietschen.) das sie vnd auch ire helfer ir houlcz

---

17) obirlauffen, von obirlauf, uberlauf, tumultus, besonders gebraucht von bürgerlichen, innern Zwisten, daher oft in Verbindung mit Zwietracht (Zweitrahte) und Mißhelligkeiten (missehelle). Dann: unvorhergesehener Anfall, daher: er wart erslagen in eime (einem) überlosse.

18) hewptman. Die Hauptleute nehmen gegen das Ende des 14. Jahrh. die nächste befehlhabende Stelle nach dem Landvoigte ein. Sie hießen Advocati, auch Unterhauptleute, zum Unterschiede vom Landvoigte. Dergleichen Hauptleute, die meist von Adel waren, hatte man in allen Sechsstädten und sie waren die bestellten Anführer in Heerfahrten; außerdem lag ihnen die Behutung und Sicherheit der Straßen ob. In der Folgezeit, schon um das Jahr 1412, findet man in den Görl. Gerichtsbüchern, daß sie gleichzeitig den königl. Gerichten beigegeben waren und die Gerechtsame derselben im Weichbilde überwachten. Unter der Regierung Kaiser Sigismunds wurde die Zahl dieser Hauptleute auf 2 heruntergesetzt, von denen der eine in Budissin, der andere in Görlitz seinen Sitz hatte, beide aber die Gerichtsbarkeit über die Mannen des Landes im Namen des Königs und mit Ausschließung des königl. Erbrichters in den Städten zu verwalten hatten. — Ausserdem kamen in Kriegszeiten, namentlich in den Hussitenkriegen, von diesen verschiedene Hauptleute vor, welche in Sold genommen, besondere Heerhaufen anführten. Auch die Dorfschaften hatten nach Umständen Hauptleute, die meist aus den Richtern oder Schöffen gewählt wurden. Kloß: Hussitenkrieg, Tom. 1., Einleitg. S. 10. 11. u. S. 268. seq.

19) Der Landreiter stand unter den Befehlen des Hauptmanns und führte die diensthuenden Mannschaften. (knechte.)

uff der Heide frevelichen haben abegehowen vnd darzu ire Kue vnd pherd, als sie ir mit eigener gewalt syn ingelossen, genomen frevelichen.

1 4 4 3.

Richter vnd Scheppen czur Hurke synt geheischin von dem Rate, das sie obir peinliche sache gericht gesessin vnd geteilet[20]) habin vnd sich domete in der stat Begnadung vnd freiheit geleget[21]) habin frevelichen.

Hans von Gebelczig est voc. von frawen Annen Kottwiczin von Lode das her vff iren gutern ires Leibgedinges gefrevelt hat an iren luthin mit seinem mortlichen gewer, die er von dem felde hot getrieben frevelich, et est proscriptus.

1 4 4 4.

Sigmund Metzinrode von Dorrebach rc.[22]) voc. sunt von Cristoff Metzinrode zu Reichenwalde das sie sich frevelichen vnd geweldiclichen in syne heyde legen, die her in lehn hat, mit hawen, huten vnd jagen.

Hans Metzinrode rc. voc. sunt von Christoff Metzinrode zu Reichenwalde gesessin, das sie jm in seinen teiche wedir des richters vnd landreiters gebot frevelichen fischen vnd obir den schephensproch, den sie dorvmb czu Magdeburg haben lossen holen.

Andres Werner von Cunersdorf von den sebin hubin voc. est von Witschel Koy das her sinen freund einen junge Hans vff einen arm geslagen hat, der ihm dorvon crump sei worden vnd mit hunden gehezit..

---

20) teilen, theilen, wird sowohl von ad- als abjudicare gebraucht.

21) legen i. q. sich einmischen, mengen, mit dem Begriff der Ungehörigkeit; hier: daß sie eingegriffen in die Gerechtsame der Stadt und ihre Privilegien sub. a. 1446. das synonyme: in der stadt begnadunge u. freiheit greiffen.

22) Dörrbach, Dorrebach, Dürrbach, bei Jahmen.

1 4 4 5.

Caspar v. Gersdorf, Richter vnd Scheppfen vnd die gancze Gemeyne czur Hurko sein geheischen, daz sie eyn todt kind daz doselbist abegemort ist frevelichen vnd geweldiclichen, haben lassin begraben vnd nicht allher in das houpt des landes keyn Gorlicz habin geantwort, sundern vorswegin vnd nicht vorbracht vor dem houptmann vnsirs gnedigen hern des konigs vnd des foyts wegin vnd auch von dem Burgermeister des Rats arm vnd reich wegen, daz sie so mit eigener gewalt in der stat begnadunge vnd freiheit gegriffen habin, dorczu das sie der stot echter ouch frevelichen gehawsit vnd gehofit habin, das wissentlichen ist.

1 4 4 9.

Richter, Scheppfen vnd gemeyne czur Gotte sunt voc. von dem houptmann daz sie einen todin man der ertrunken ist one Lowbe (sonst: Lewbe, i. q. Erlaubniß) haben begrabin vnd nicht in die Stat bracht.[23])

Peter Dytrich glockener von Grunaw est. voc. von Nicolao Schurke glockener czu Lutoldishayn vmb einen mortlichen stich zweyer Camphir Wunden, die eine durch den arm, die sich czur lemde czewht vnd die andere zu leib frevelichen.

1 4 5 0.

Nicol Wittiche von der Bele ist geheischen, vm eine beinschrotige wunde, die sich czu Camphir zewt.

Hanns der alde Porsel voc. von Benis[24]) von Zor synen erbherrn, das her ym wider sein gesworen Eid in synen hause nedirgeslagen hette frevelich.

---

23) in dy stat bracht; eben: in das Haupt des Landes gen Gorlicz geantwortet; vor die Obergerichte gebracht zum blickenden schein. (zur Besichtigung, zu Verzeigung des corpus delicti.)

24) Benes, Benisch; Benedict.

1 4 5 1.

Cristoff Belwicz czu Hursche gesessin voc. von Mertin Zimmerman das her jm syne mol vnd vischerey frevelichen habe gehindert vnd dorein gelegt vnd synen molner uß Huse vnd hofe gewaldiclichen getreben hat.

Merten Seiffrid czu Peuczig voc. von Bartusch Penczig vmb 3 beynschrotige wunden die sich czu camphir vnd lembde czihn, frevelichen an jm begangen.

George Metzinrode czu Cletin gesessin est voc. von Mertin Heringleder, daz her jn vnd synen bruder vorczyten ir gebwde frevelichen hat abgebrant, doreczu ihr vihe kuhe pherde vnd schofe geweldiglichen wedir recht genommen. est proscr.

1 4 5 2.

Heinrich der Hammermeister uffm Molbocke vnnde Jocuff sein koler sint geheischen von Pawel freindt uff der Kirchstadt czu Stencker, das sy jn hans Taw synen stifvater frevelichen abgemort vnd irslagen haben.

George vnd Sprehans von Rotenburg voc. sunt a Andrea Kretschmer Richter von der Leippe, das sie sich an Gerichts=Vorbitunge des lantreiters nicht gekert haben, sunder sich frevelichen vnd gewaldiclichen jn syne czeidelweide legen vnd sich des wedir recht vndirwunden.

Hans Beyersdorff vnd Margareth syne Hußfraw juraverunt Peter Schoff, das sie jm nicht sein tuch by nacht hetten ußgebrochen als her sie hot geschuldiget.

1 4 5 4.

Hans Gorlicz voc. von gerichte das her frevelichen Jocoff einen Beckenknecht dirstochen.

Hans Rotinhofes son Melchior czu Arnsdorf voc. von Pawel von Reichenwalde, das er in frevelichen hat gefunden, gefangen, das syne genommen vnd doreczu wellin dersticken.

Ludewig der alte gluckener zu sand Niclas vnd Hans Steymetze voc. von Mathes Meye das sie im seinen freund Lorentz Weisemann frevelichen haben gemort vnd tot gestochen in der Stutzmannin huse.

1 4 5 5.

Heutschel Max est voc. von Andres Sneider von der Zitte, daz her hulfe vnd Rath vnd Volleist dorczu geton habe, daz im sein gewant uff vnssirs gnedigen hern konigs freyer strossen genommen ist.

Ulrich Rotenburg von Bremenhayn voc. a vitricis capelle beate virginis,[25]) das her frevelichen in der Heyden vnß lieben Frawen holcz hat abgehawen.

1 4 5 6.

Hans Bozegust zu See gesessin voc. von Hans Belwitz doselbist synen erbherrn vmb eyne lemde an syner hand eynes dawmen, den her jm abgehowen hot, vnd zween kampfwirdige wunden, die sich zu lemde cziehen frevelichen an jm begangen vnd gehowen.

Heincze Bock[26]) zur Halbe, Richter und Scheppen doselbist sunt voc. von dem Bürgermeister vnd Rathe das sie wedir der stat freyheit, brieffe, privilegia, obir gewaltsachen[27]) gerichte gesessin, eynen totslag anlangende.

---

25) Die Verweser oder Vorsteher der Kapelle zu unser lieben Frauen. Zu der Zeit war die itzige Frauenkirche noch eine Kapelle und lag in Ruinen, in Folge ihrer Einäscherung durch die hussitische Belagerung 1429. Die Kriegsunruhen hatten ihren Wiederaufbau verhindert, der erst 1458 in erweitertem Maaßstabe, als Kirche, vorgenommen wurde. 1473 ward sie in so weit fertig, daß sie für den Gottesdienst eingeweiht werden konnte. Der eigentliche Ausbau kam erst in den 1400 und neunziger Jahren zu Stande.

26) Bock, war ein v. Cottwitz, so zubenannt.

27) gewaltsachen. Hier synonym mit „peinliche Sachen", welche die Obergerichte ausschließlich zu entscheiden hatten, daher die ermordeten Körper in das houpt des landes zur Besichtigung geschafft werden mußten.

1 4 5 7.

Christoff Hobergk czu Wilckow voc. von Jeronimo Sleiffe das her sich an Gerichts-Gebot durch den Landreyther geschcen nicht gekert vnd frevelichen darwieder getan hot.

George Vorbacken Richter zur Lewbe voc. von Mathe Jon von Holtindorff das her im synen son geleidiget[28]) und gehowen czween Campfirwunden, die sich zur Lembde zihn vnd vm ein ein Blutrounst. est proscr.

Peter Leuschner von der Halbe voc. von Anna Witschelin, daß er ir kind lebende ußgefurt, vnd es uff dem felde tod gefunden ist.

George Tuchers[29]) voc. von der Frentzel Heningin, das er Recht gewegert hot.[30])

Mathes Keiser ist jn die snelle achte getan von Burgermeister vnd dem Rate dorumb das her eynen Besser genannt der vmb fredis willen in eyns bedermanns Hauß ist gewichen[31]) mit sinen frevelichen gewere nochgefolget

---

28) leidigen: laedere, injuria adficere; sonst: schädigen, beschädigen, verwunden.

29) George von Tuchers. George v. Gersdorf zu Tauchritz.

30) recht wegern. Recht verweigern. Entw. G. v. T. hat die gerechte Sache der Heningin nicht angehört und untersucht, oder aber er hat das ihr durch Rechtsspruch gewordene Recht nicht respectirt.

31) vmb fredis willen in eyns bedermanns hauss gewichen. Wie im Heidenthume schon die heiligen Haine, Altäre und Tempel der Götter Zufluchtsorte abgaben, so waren es nach Einführung des Christenthums Kirchen und Klöster, gleich wie die Paläste der Könige und Fürsten. Ueberdem gab es aber auch besondere Freihöfe und Häuser, wo der Verbrecher vor dem Gerichte auf bestimmte Zeit geschützt war und von Niemanden verletzt werden durfte. Wer des fredes willen in ein dergleichen Haus flüchtete, war vor allen Verfolgungen sicher, so lange er darin war; frede bedeutet daher auch hier: asyli securitas et incolumis receptus. Nach dem Sassenrechte wurde an manchen Orten der Hausfriede so heilig geachtet, daß der Missethäter sogar in seinem eigenen Hause oder in dem seines Nachbars nicht verfolgt werden durfte; geschahe dies dennoch, fiel der Ver-

vnd den genanten Besser gewaldiclich gemort und in sinen kop gehawen, domit er wider der stat stätute frevelichen einen fredebruch gethon, den der Rat zu fordern hat.

1 4 6 2.

Christoff Metzinrode vnd Michel dy Machtlute[32]) von Reichenwalde vocati vom Richter, das sie sich one gerichts wille[33]) um eine frevelsache geschieden.

Richter, Scheppen vnd die gemeine czu Seidenberg vnd alle die Rath darczu geton habin, vocati von Siffrid Gosswin Burgermeister, dem Rate vnd von der ganzen gemeyne wegen desir Stat dorvmb das, als ein verwundter Man bis an den tod,[34]) jn vnsirs gnedigisten hern konigs land vnd der stat weigbilden kein Seidenberg gefurt, der gestorben vnd begraben ist, Richter vnd Scheppin Recht dorobir gesessin[35]) vnd wedir diser Stat gnade, freiheit vnd Privilegia geton vnd die freveler haben heischen lassen; proscr. sunt.

---

folger in dieselbe Pön, als der Verbrecher selbst. — Aus dem hier angegebenen Achtsfall aber geht hervor, daß der flüchtige Uebelthäter auch in eines biedermanns Hause ein sicheres Obdach finden konnte; bieder, beder, von biderbe, nützlich, gut, tüchtig, brav, unbescholten, daher biderbekeit, biderkeit, Rechtschaffenheit, Bravheit. Bidermann ist daher so viel, als biderber man, vir honestus. Biedermann heißt überhaupt auch derjenige, der sich noch keines Vergehens vor Gericht schuldig gemacht hatte, also auch in der öffentlichen Meinung makellos dastand. Kein Wunder also, wenn das Haus eines derartigen Mannes, in dem der Friede so heimisch war, als Zufluchtsstätte angesehen wurde und von keinem Gerichte, geschweige denn von einer Privatperson aus Rache 2c. gestört werden durfte. Diese Sicherheit der Asyle beschränkte sich jedoch blos auf eine bestimmte Frist. S. Grimm: deutsche Rechts-Alterth., S. 888. seq.

32) machtlute, i. q. Amachtlute, von ambaht, ambet, amat, Dienst, Amt. Gerichtsvorstände mit Vollmacht begabt.

33) one wille, ohne Wissen und Willen; ohne die Sache vor Gericht gebracht zu haben.

34) bis an den Tod, ein tödtlich verwundeter Mann; so: krank bis an den Tod, todtkrank.

35) recht dorobir gesessin. Die Seidenberger haben die Sache gerichtlich untersucht und ihn begraben, welches ihnen nicht zukam, da die Angelegenheit vor die Obergerichte gehörte und sie das corpus delicti hätten einbringen sollen.

vnd den genanten Besser gewaldiclich gemort und in sinen kop gehawen, domit er wider der stat stätute frevelichen einen fredebruch gethon, den der Rat zu fordern hat.

1 4 6 2.

Christoff Metzinrode vnd Michel by Machtlute[32]) von Reichenwalde vocati vom Richter, das sie sich one gerichts wille[33]) um eine frevelsache geschieden.

Richter, Scheppen vnd die gemeine czu Seidenberg vnd alle die Rath darczu geton habin, vocati von Siffrid Gosswin Burgermeister, dem Rate vnd von der ganzen gemeyne wegen desir Stat dorvmb das, als ein verwundter Man bis an den tod,[34]) in vnsirs gnedigisten hern konigs land vnd der stat weigbilden kein Seidenberg gefurt, der gestorben vnd begraben ist, Richter vnd Scheppin Recht dorobir gesessin[35]) vnd wedir diser Stat gnade, freiheit vnd Privilegia geton vnd die freveler haben heischen lassen; proscr. sunt.

---

folger in dieselbe Pön, als der Verbrecher selbst. — Aus dem hier angegebenen Achtsfall aber geht hervor, daß der flüchtige Uebelthäter auch in eines biedermanns Hause ein sicheres Obdach finden konnte; bieder, beder, von biderbe, nützlich, gut, tüchtig, brav, unbescholten, daher biderbekeit, biderkeit, Rechtschaffenheit, Bravheit. Bidermann ist daher so viel, als biderber man, vir honestus. Biedermann heißt überhaupt auch derjenige, der sich noch keines Vergehens vor Gericht schuldig gemacht hatte, also auch in der öffentlichen Meinung makellos dastand. Kein Wunder also, wenn das Haus eines derartigen Mannes, in dem der Friede so heimisch war, als Zufluchtsstätte angesehen wurde und von keinem Gerichte, geschweige denn von einer Privatperson aus Rache rc. gestört werden durfte. Diese Sicherheit der Asyle beschränkte sich jedoch blos auf eine bestimmte Frist. S. Grimm: deutsche Rechts-Alterth., S. 888. seq.

32) machtlute, i. q. Amachtlute, von ambaht, ambet, amat, Dienst, Amt. Gerichtsvorstände mit Vollmacht begabt.

33) one wille, ohne Wissen und Willen; ohne die Sache vor Gericht gebracht zu haben.

34) bis an den Tod, ein tödtlich verwundeter Mann; so: krank bis an den Tod, todtkrank.

35) recht dorobir gesessin. Die Seidenberger haben die Sache gerichtlich untersucht und ihn begraben, welches ihnen nicht zukam, da die Angelegenheit vor die Obergerichte gehörte und sie das corpus delicti hätten einbringen sollen.

Hans Hoberg czu Girbigsdorf gesessen voc. von Mathe Jon zcu Holtindorf vmb eine kamphirwunde dy sich zur lemde zeyht.

1 4 6 3.

Matz, Gabriels knecht voc. von Mathes Weider das her sine muter mit eynem wane[36]) vnder vnß lieben Frawen tor zu tode übirfaren.

1 4 6 4.

Junckher Jorge von Nostiz ist gemechtiget von Gerichtswegen, Nicol Reder, der Frawen von der Gottaw ehelicher Man gewest, der derslagen ist mit Rechte zu fordern.

Urban czur Gottaw gesessin voc. von Junckher Jorge von Nosticz, das er Nicol Reder von der Gottaw gemort vnd dirslagen hat. est proscr.

1 4 6 5.

Nicol von Pentzcick doselbist gesessin voc. von Ern Urban Emerich Burgermeister, dem Rate vnd von arm vnd reich und der gantzen gemeine wegen diß Stat das er jn vorphelten vnd gephenten guttern sitzt.

Der Richter vnd die gancze gemeine czu Kunirsdorf voc. von Andres Rotenburg, als volleister,[37]) das em sein son dirmort vnd dirslagen ist.

1 4 6 9.

Caspar der Junckher von Krische vnd hans sein knecht voc. sunt von Andres Scheunschen das sie en mit geladen armbrusten gejagit in sinen vir phelen.

---

36) wane, statt wayne, wagene, von wagan, schwingend fortbewegen, der Wagen. wagenaere, wagener, der Stellmacher, Fuhrmann.

37) volleister; die Gemeine zu Cunersdorf wurde der Helferschaft angeklagt. volleist st. vollständige Leistung. Beistand. volleister, Helfer; der die That mit vollführen hilft.

1 4 7 0.

Richter vnd Scheppen vnd dy gancze gemeine czur Gottau voc. von Burgermeister und Ratmann an stat arm vnd reich das sy ein dirtrunken kind hinder[38]) gerichte vnd der stat privilegia uffgehobin vnd begraben haben.

1 4 7 1.

Dy gemeine czur Kassel (Kosel) hat lassen heischen dy gemeine czu Jamen, dorum das sy wesser das vor alders vor XXX. Jar vnd Tag seinen gang gegangen hat temmen vnd uffholdin, zcu iren schaden vnd ergernuß.

1 4 7 4.

Richter vnd Schepphen von Heydersdorff vnd dy ganze gemeine voc. von gerichts wegen das sy enen wunden gemorten menschen beschryen[39]) vnd jn andre gerichte geweist habin vnd do derselbe gestorben ist hinter gerichte vffgehabin.

Jorge vnd Andres von Gersdorf czu Tuchers gesessin voc. von dem Burgermeister an statt vnd macht des Rats, das sy sich jn die königl. gerichte vnd der stat freyheit und begnadung mit eygener torst[40]) legin vnd czichen[41]) sich eygener gerichte.

Simon Hugwitz zcu Reychenwalde voc. von gerichten vmb frevil vnd gewald, dorvmb das er seinen armen man geslagen und gefangen hot vnd obir nacht gehalten.

Melcher von Rabenaw voc. das her gestolin vih gehawsit vnd gehofit hot.

---

38) hinder, hinter, hinderrücke. hinder mir: ohne mein Wissen, zu Schaden und Abbruch.

39) beschryen. Mit Klage und Weheruf wurde die Anzeige eines Mords vor Gericht gebracht und die Klage eingeleitet. Jeder Mord und Frevelthat ward beschrieen mit Mord und Zeter.

40) torst, von türren, sich unterstehen, wagen. türste, torste, frevler Muth. Noch Luther braucht: dürstig, für audax. In torst liegt jeder Zeit der Begriff der Unrechtmäßigkeit.

41) zihen; anmassen, vindiciren.

1476.

Sigmund von Girlich voc. von Gerichte das her einen freveler eingesaczt vnd den ober nacht fenclich eingehalden.

Balthasar von Girlich voc. von dem hern Burgermeister an stat des Ratis vnd arm vnd reich das er etlichen luthen gewegelaget vnd mit ein armbrost noch en geschossen had, vnnd ist dorvmb in dy snelle acht getann.

1477.

Christoff Girsdorf von Taucheritz[42]) czur horke, hanß sin son, Richter vnd Scheppphen der obirgemeine vocati von Ern Burgermeister 2c. das sy einen gefenclich gehaldin haben von montage bis uf sunabend weddir der stat herlichkeyt vnnd privilegia vnd widder konigliche gerichte vnnd en jm gefengniß frevelich beweldiget.

Caspar Rabenav czu Rytschyt voc. von Ern Burgermeister 2c. das her czu Reychenwalde eyngefallen ist vnd Merten Herynitz doselbist gefenclich weggefuret hot vnnd do frevil vnd gewald geübet, widder kunigliche gerichte vnd der stat privilegia. — Gleichzeitig wurden Peter und Melcher von Rabenaw gebruder, als folleister desselben frevels mit vorgefordert.

1478.

Jorge Zcachmann zcu Mengelsdorff als selbteter, Michel Hermann vnd Symon doselbist alss nachfolger voc. von Jorge Dobeschitz, das sie mit frevil vnnd gewalt das hew von seinen wessin gefurt haben.

---

42) von Tauchritz, aus dem Hause Tauchritz. Die Gersdorfe besassen dieses Gut seit dem 14. Jahrh. bis 1611 in continuirter Reihenfolge, wo es dann an die v. Warnsdorf kam. S. Seifert: Andenken an M. Voigt, S. 8. Ob.=Laus. Nachlese 1766, S. 215. 1766, S. 6. u. folg. 26. folg. 98. folgg.

1 4 8 1.

Die gemeyne czur Lynde voc. von N. vnd Bernhard Tschirnhawss das sie sich wider die einweysung des pfandes gesaczt habin.[43])

Gregor richter von Moyß voc. von Losecz schultzen das her em sinen son wider Got, gleich vnd recht irmort hat.

Richter vnd Scheppen vnd gancze gemeynde zcu Radenbritz vocati von gerichte, das sy einen todten haben ussgehoben jnn der stat weichbilde vnd den begraben one gerichts wust vnd wille, widder dy konigl. gerichte vnd der stadt begnadigung.

1 4 8 2.

Um diese Zeit kommt der Ausdruck: uff den heyligen swören,[44]) eine Aussage uff den heiligen vollfüren, häufig vor und besagt so viel als: seine Aussage bestätigen unter Anrufung der Heiligen überhaupt oder des Privatschutzpatrons.

Lasslaw von Uechtericz czu Lynnde voc. vom gerichte vnd dem roth in Macht arm vnd reich, das er dy lannde vnd strassinbeschediger gehaussit vnd geherberget vnd sy gefordert, (d. i. ihnen geholfen, ihnen Wege zum Weiterkommen gezeiget hat) vnd mite teyl gehabit hat.

1 4 8 3.

Jost Haugwitz zcu geybigsdorff voc. von gerichte das er frevil vnd gewald wider dy kuniglichen gerichte getan hod vnd de Richter zcu Keselingswalde gestochen. proscr. est.

---

43) wider-seczen, synonym: sie haben „Pfand gewehret". S. Haltaus: Gloss. sub Pfand, pag. 1467. 68.

44) Christen schwuren auf das heil. Kreuz oder auf das Heiligthum, auf die Heiligen; jurare super pignora sancta. Auf Gerichtstagen und bei Verhandlungen waren die Gebeine der Heiligen in einem besondern Schrein (capsa) aufgestellt.

1 4 8 4.

Kunzel Kyh (ein von Kyaw) Houptman zcu Radinbercz, Paul Posselt richter vnnd dy Scheppen zcu Rewtenicz Hern Jons (von Dohna) arme lewte voc. von gerichte das sie verwunte lute beschrin vnd ubir frevil und freveliche sachen gericht habin, domite wider dy kuniglichen gerichte geton vnd der stat begnadung.

1 4 8 5.

Cristoph von Gersdorff zcu Baruth voc. von gerichte das er zcu Crobe in der stat weichbilde sich der obergerichte angenommen vnd vnterzogen hat vnd domit wider die konigl: gerichte geton.

Hans hobergk czu Wilckaw voc. von gerichte vmb frevil vnd gewald gegen seine armen luthe gethan.

Hanß Kewl vnd Richter vnd Scheppen vnd die gancze gemeine zcu Koschel voc. von Richter vnd von Rote, das sy Peter Rabenaw pherd vnd wagen mit gewalt eingetrieben haben.

1 4 8 7.

Peter vnd Hans Qveitsch gebruder von Zobelist voc. von Nicel Qveitsch jrem bruder, das sy im eyne handt abegehawen haben.

1 4 8 9.

Cristoff Metzinrode von Dorrenbach, Hakysch Jhan, Hannß Gärisch, Vintsch Zedelitz ꝛc. vnd alle ire nachfolger die Rath vnd That dorczu gethan haben, sind vff heute von Burgermeister, Rathmann vnd gemeine Stad geheischen wurden vnd mit der snellen Acht vorvestet, Vmb frevel vnd gewald den sie in den koniglichen gerichte zu Hammerstad im görlitzischen Weichbilde getan haben, das sie bei verslossener thor vnd ge=

rochenen fewer[45]) eingefallen sein, einen irmort vnd etzlich verwunt vnd einen gefangenen aus dem gerichte doselbst frevelich genommen vnd weggefurt. Actum feria iij post Palmarum.

Merthen der kretschmer zcu Jawernig, Nickel Schneyder, Kretschmer zur Lewbe, Meißner der Kretschmer zu Tawcheris vnd Paul Clemens Kretschmer zu Bertilsdorf sint geheischen wurden vnnd vff heute mit Acht verfolget, darum das sie zwischen Sand Michelstag unnd pfingsten frembde bier geschanckt habin wider der Stadt privilegia und freyheyt. Actum 3a post Petri et Paul Apostol.

1 4 9 0.

Bernhard, Michel vnd Fabian Tschirnhawsen gebruder, Sachwaldige,[46]) vnd die von Bertilsdorff, alden Seydenburg, vbir Rudilsdorff vnnd von Tzwecke, als nachfolger, vocati von Ritsche Man in macht des Edeln Wolgebornen hern friedrichs von Bebirsteyn hern zcum Forst 2c. 2c. vmb frevel vnd gewalt, den sie in den konigl. Gerichte zu Lyndau begunst, damit das sie seiner G. arme leuth daselbst zur Lyndaw mit frevel vnd eigener gewalt[47]) zu unrechter holdunge gedrungen haben.

Hans Pentzig der Junge voc. von Caspar Gutler vmb etzliche geltschuld die er jm hat globet zu bezalen uff tage so vergangen sein und sich das verwilliget bei der heyschung vor dem houbtmann vnd dem ko. Richter.

1 4 9 2.

Die Erbherrn vnd gantze gemeine zu Pentzig sind in die snelle acht gethan vom Rathe und dem königl. Richter, darumb das sie Echter gehawset vnd geforderet haben.

45) gerochenem - feuer, ausgebrannten Feuer, zur Nachtzeit.

46) sachwaldige — accusati, rei. nachfolger — adjutor socius.

47) eygener gewalt; oben: aus eygener torst.

Als Beweis, wie ein verübter Todschlag an einem Vogelfreien (Echter) nicht mit Pön belegt wurde, diene der in diesem Jahre vorkommende Fall: Gregor Schitter zu Penzig hat einen Namens Hans Gleiche, der in der Acht gewesen, ums Leben gebracht und wird deswegen von dessen Bruder Bartusch Gleich beim Rügerichte angeklagt. Weil der Entleibte aber als Geächteter aller Rechte verlustig war, folglich kein Recht hatte, haben die Schepphen den Thäter von aller Strafe losgesprochen.

Richter vnd Scheppen zur Nyda voc. das sie einen thoten man, der doselbst ist verwundt wurden zu Ostris geholet vnd Recht dorüber gesprochen vnd Ding über jn geheget haben vnd sind derhalben mit der Acht vorwestet.

1 4 9 4.

Der Erbar Jorg Nostitz[48]) Voit des Junefrawen Closters Marientall vnd Joachim zu Markersdorff des gemelten Closters arm man (Lehnsmann) sind geheyschen worden von Bürgermeister vnd Ratmann an stat arm vnd reich vnd von dem ko. Richter, das sie doselbist czu Marckersdorf jnwendig einer Meylweges von der Stat, wider der Stadt keiserl. vnd kon. Begnadung vnd Freyheit einen kretschem mit Birschenken vnd Gastunge uffgericht haben.

Hanß Cotwitz zur halbe, den man Bock nennt voc. von dem Ern Burgermeister vnd Ratmann 2c. das er ane Volwort des Rates vff der Stat gutern und heyden Wiltpan[49]) gejaget, gefangen vnd gescheiwchet hat.

Der erbare Heintz Sleynitz (ein v. Gersdorf, cogn. Sleynitz) czur Horkaw voc. von dem kon. Richter vnd dem

48) Jorge von Nostitz, war der Abbatissin zu Marienthal Katharina v. Nostitz, von 1490 bis 1506, Bruder.

49) wiltpan, wiltban, Wild hegender Wald. Mit dem Privilegium der Jagdberechtigung begabter Haidebezirk.

Rathe, das er uff der stat armen Leuten gutern, hassen gehatzt vnd jn an iren getreyde schaden getan hat.

Christoph Ancker czu Reynersdorf (Rennersdorf) voc. von dem Erbarn Hanß von Metzenrode, dorvmb das er sich an kein recht kehret. est proscriptus.

1 4 9 5.

Lorenz Kretschmer zu Taucheriß als hantteter, Hans Preiesse, der Schreiber, als Nachfolger, voc. von Bürgermeister ꝛc. vmb j kampferwunde vnd j Blutrunst. est proscr.

1 4 9 6.

Der erbare Hans Rackel von Daupz voc. von Michel Poschmann von Nawß vmb j kampferwunde die beynschrotig ist.

Straube von Kunerßdorf voc. von Jocoff Strauben seinem Vater vmb j Mort an Andres seinem eigen unmündigen kynde begangen.

Cristoff von Gersdorf uff Barut, Richter und Scheppen zu Barut, Richter und Scheppen zur Cräbe voc. von dem königl. Richter vnd dem Bürgermeister an stat des Raths, das sie ein Man zur krebe, diessen kon. gerichte gelegen, gefangen vnd von dannen gen Barut gefurt vnd doselbst gerichtt haben, dissen kon. gerichten vnd der stat privilegien czu abebroch vnd widerstand.

1 4 9 7.

Scheppen vnd gantze gemeine czu Bischdorf voc. von dem kon. Richter, das sie zween todte Cörper ane gerichts wissen vnd willen außgegraben vnd in die hewpte abgestoßen.

1 4 9 8.

Der konigliche Richter auß bepheel kon. Majest. vnd des hern Landvoits claget zu dem erbarn Otton Nostitz,

Erbherrn, uff Rotenburg, Bürgermeister rc. und gantzen Gemeine zu Rotenburg, das sie sich dem kon. Rechtsspruche vnd Mandat frevelich widersetzen, jnn deme, das sie das Gerichte, wider kon. Maj. oberkeit uffgericht, nicht abethun, Sundern sich nochmahls vnderstehen vber die stucke zu richten, die jn dem ko. Rechtspruche außgedruckt sein, als nemlichen Mordt, Brand, Dewbe, Lembde vnd Vorreterey, vnnd fraget, ob man sie vmb sulchen frevel nicht billichen heyssichen solle. — Eine gleiche Anklage geschah gegen die von Reichenbach, Weissenberg und Seidenberg in demselben Jahre.

Der erbare Heinrich von Gebeltzig voc. von Hannß Mykisch in macht seiner Mutter, das er sich in vorpfandte erbgutter geleget dieselbigen innehelbt vnd sich an keyn Recht kehrt.

Der erbare Peter Rabenaw zum Ritschen voc. das er den wunden (Verwundeten) den sein Son Cristoff Rabenaw gelembt hatte, verbotten vnd gewert hat, vff das er nicht hereyn solde sich in kuniglichen Gerichten lassen besehen.

1501.

Nicol von Gersdorf zu Heynersdorf, Clostervogt zu Marienstern thut abetrag[50]) wegen einiger Echter zu Bertelsdorf.

Der erbare heinrich von Metzrode zur Delse gesessin vnd Richter vnd Scheppen vnd gantze gemeine zu Kiesselitz voc. von dem kon. Richter vnd dem Rate, das sy einen morder uff hanthafftigen tot[51]) begriffen gefenglich gesatzt vnd uff bephel des kon. Richters vnd des Rats nicht hierein

50) abetrag, satisfactio.

51) handhafftiger tod, handhafte That, Betretung bei der That, auf frischer That; ἐπ' αὐτοφωρῳ.

geantwortet, sundern zu Burgen haben ausgegeben.[52]) — Der Junker hat für sich abetrag gethan im J. 1510.

Der gestrenge Caspar von Rechenberg uff Klitschdorf voc. vom kon. Richter vnd dem Rate dorumb das er umb vorwundung, die sich hierein geboren zu richten noch laut der Stat privilegia vnd kon. Rechtsprechen, etzliche Leute in seinen gerichten czum Tieffenfurt hat heyschen und echten lassen.

1 5 0 2.

Marcus Hisse als Hanttetter, Peter Radisch und Merten Burger als Nachfolger voc. von Merten Heydenreich vmb j Mort an Lorenz Heidenreich seinen Bruder begangen; proscripti sunt.

item: Marcus Hisse vnd Radisch haben die Acht abgetragen vnd sein bey Nacht, ehe jn die Stat ist zugesagt,[53]) in die Vorstat ist gangen; dorumb sein sie zu Ebirsbach geholet vnd geköpt, Sabb. post Scholastice 1503.

Der erbare Bartel von Bischdorf voc. von dem kon. Richter, das er Anhans mit seinem sone, einen Mörder vnd Echter, sein Erbe hat helffen verkeuffen vnd jm also auff den kon. Gerichten gehulffen, denselbigen zum Abebroch vnd Schaden.

Richter vnd Scheppen vnd gancze gemeine czu Solande voc. von dem kon. Richter das sich eyn getzog[54]) bey jn erhoben, der kretschmer daselbst vnd heintze Gersdorf zu Bischdorf sere vorwundt worden vnd nicht den kon. Gerichten fürbracht.

Der erbar Nickel von Gerßdorf zur Horicke voc. von dem kon. Richter, das er seinen lewten verbeut vmb verwundung die kon. gerichte zu besuchen.

---

52) zu burgen — ausgeben; hier: auf Bürgschaft entlassen.

53) zugesagt — bevor sie den Eintritt in die Stadt erlaubt erhalten.

54) getzog — in Thätlichkeiten ausgefallener Streit.

Der erbare Cassel (Czaßlaw) Gersdorf zu Bischdorf gesessin voc. von dem kon. Richter, das er Schicken Peter den Morder vnd Echter hat das seine helffen verkeuffen vnd jm also weggehulffen vnd den kon. gerichten entwent.

1 5 0 3.

Der erbare Barthel Hirsberg zum Schönborn voc. von dem kon. Richter vnd dem Rate von wegen der stat privilegien, das er einen man eingesaczt vnd jm gefengnisse an seinen füssen erfröret hat, das er gestorben ist. proscr. est; satisfecit.

Richter vnd Scheppen zu Cundorff voc. vom gerichte, das sie einen Reyling genant in dissen kon. gerichten gefenclich angenomen vnd doselbst zu Cundorf über V wochen gehalden haben den kon. gerichten zu schwechung und abebruch vnd jm in sulchen gefengniß lembden zugefügt. proscr. sunt et satisfecerunt. — Die Herrschaft zu Cundorf, der erbare Hanß Eberhart, wurde wegen Zulassung zur Verantwortung gezogen.

Gregor Heinrich von Ebirsbach voc. vom kon. Richter, das er einen mit Ruten geschmissen hat, der dornach gestorben und herein gefuret ist. — Weil aber der Junge vorher mit der neuen Krankheit beschafft gewesen, hat er solchen Tod solcher zugeschrieben und sich loß geschworen.

Peter Libing von Heydersdorf voc. von Petr Schrötern vmb j Mort an Nicol Schrötern seinen Bruder begangen; proscriptus est. Ist in dy Stat gegangen unerlaubt, und ehe er hat abgetragen, ist er begriffen und mit dem Schwerte gerichtet. Sabb. ante divis. Apostol.

1 5 0 4.

Der erbare Heinrich von Gersdorf zu Bischdorf voc. von Hanß Baritsch von Solande vm j lembde jm zugefuget, domit das er jm ein awge auffgeschlagen hat. est proscr. et satisfecit 1507.

1 5 0 7.

Der erbare Hans Gersdorf zur Horike gesessen, Pommerhans genannt voc. von dem kon. Richter vff ansuchen Gorge Schwertfegers V Mrc. halben, die er uff jn vor dem hofedinge erfordert vnd die pfandung derhalben erlanget hat, das er sitzt in verpfelten oder gepfandeten gutern.

1 5 0 8.

Judic. 3ª post Reminisc. Schepphen sprechen vor Recht, dieweil Jorg Kretschmer von der Gottaw, wie recht ist, beweist vnd mit seinen getzeugen erhalden vnd vff den heiligen abgetzogen (gezeuget) hat, das jm Gorg Schultz, Mats sein Son, Merten vnd Hans Bemens Sone, alle von Krische, bey Nacht vnd geslossenen Thoren eingelauffen sein, den Strick an der Stubenthöre zuhawen, mit Axten, steinen, scheiten vnd andern hineingeworffen haben, so lange das man hat zu Storme leuten müssen; das dieselbig freveler vnd Uebirwundenen auch billich abtrag thun coram Gerichten vnd den Clegern von Rechtswegen.

1 5 0 9.

Ender Zeydeler von Czerbeutel, handteter, Metz Paul und Richter und Scheppen als nachfolger voc. von dem konigl. Richter vm j Mort an Paul Langen begangen.

1 5 1 0.

Der Erbare Nickel von Gersdorf zur Horcke gesessen voc. von dem kon. Richter vnd dem Rate, dorumb das ersfeine Richter und Scheppen vnd gemeine doselbst zur Horcke, die vbir Jar vnd Tag in der Ocht gelegen, frevelich vnd aus Mutwillen wider alde auffsatzung vnd alt herkommen und geubete gewonheit der kon. gerichte, auch vbir das jm nest ergangenen koniglichen Sproche erkannt ist,

das sie abtrag tun sulden, sulche lange tzeit gehawset, gehoset vnd handel vnd wandel mit jne hot gehabt vnd ouch dorumb, so Hanß Wydemann der kretschmer, der zweifaldig in der acht gewesen vnd noch ist vnd also in der Acht ermort vnd erschlagen ist, das er denselbigen itzt biß in sechste woche hat legen vnd keinen abetrag wollen verschaffen noch geschcen laßen, unangesehene des, das gnugliche Antzeygung vnd underrichtunge gescheen ist, wie vnd in welcher gestalt der abtrag gescheen mochte, die Sachwalder auch von den kon. gerichten uff einen b'nannten tag hireyn gefordert sein, domit sulcher abtrag, diste stattlicher hett gescheen mögen, das den alles den kon. Gerichten vnd der Stat fürstlichen, keyserlichen vnd koniglichen Privilegien vnd begnadungen zcu hon, schmoch, nachteil, abebroch und zeruckung furgenommen worden: Ist in dy snelle Acht geton vnd mit derselbigen verfolget und befestiget.

Der gestrenge Herre Baltzer Rackel, Ritter, Hans Rackel, sein Bruder zum Daupitz gesessen, Richter vnd Scheppen vnd gantze Gemeine doselbst, voc. von dem kon. Richter vnd dem Rothe, das sie aus frevelichen vnd mutwilligen Vorsatze, Peter Hassen, der etliche Jar morderey halber jn der Acht gelegen vnd nu dorin ermort ist, so lange Zeit gehawset, gehoset und handel und wandel mit den haben gehabt, auch nu denselbigen ermorten Echter biss in die funfte woche haben legen, etzliche fudir sand vff jme furen vnd den abtrag nicht wollen verschaffen noch gescheen lassen den ko. gerichten vnd der stat fürstl. ꝛc. ꝛc. Privilegien vnd Begnadnugen czu hon, schmoch, nachteil, abebruch vnd zeruckung. — Gemelter Baltzer Rackel, Richter vnd Scheppen daselbst, sind auch deshalb geheyschen vnd in die snelle Acht getan worden, daß derselbe Baltzer Rackel von obgenanten Peter Haßen, dem Echter, totlich vorwundt ist worden, vnd solche vorwundunge dem

kon. gerichten wie geburlich, sich dorinn zu besichtigen, nicht furgebracht worden.

1 5 1 1.

Caspar Hellmrich ein Knappe von Reynersdorf, hanttetter vnd hanß sein Vater nachfolger voc. von Nicol Gersdorf zu Reynersdorf vmb j Mort an Peter Hübnern begangen. sunt proscr.

Mertin Richter von Bertilsdorf hanttetter, George Richter sein Bruder 2c. 2c. vocati von Langehanßen zu Fredersdorf darvmb das sie bei geslossener Thore eingefallen, die Thöre vnd Lyde[55]) vffgestossen vnd hanssen seinen Sön ermordet haben. sunt proscripti.

1 5 1 2.

Burgermeister vnd Ratmanne Richter vnd Scheppen vnd ganze gemeine czu Bernsdorf (Bernstadt) voc. von dem kon. gerichte, daß sie einen dirmorten ausserhalb jren flurtzewme wider Ordnunge der kon. Gerichte vnd der stat privil. und Rechtsspruch uffgehaben vnd begrabin habin, one wissen vnd willen der kon. gerichte.

Meister Thomas Artzt zu Ullersdorf voc. von Jokoff Kitten von Ullirsdorf vm j Mort an Cleyn=Jorgen s. Ohmen begangen. est proscr. vnd in der Ocht gestorben; sein Sohn Hanß hat abtrag gethan 1520.

1 5 1 3.

Jud. 3a post. Visitat. Mar. Simon Cuntze von Markersdorf voc. von Jorge Hartmann von Pfaffindorf vm etliche Lemden seiner Tochter zugefüget; weil dieselbe hierauf gestorben, ist er als ein Morder geächtet worden.

---

55) lyde, lit — das Verschließende, z. B. Deckel an einem Kasten, der sich an einem Charniere decht. Bret, zum auf= und niederschlagen. Hier: Fensterladen. Im Ausdrucke: auf dem Lide feilhaben, hat sich das Wort bis auf heute erhalten.

Der erbare Nicol. Tschirnhawse zum Sehnitz gesessin voc. vom kon. Richter, das er Merten seines Bruders knecht, (dieser Merten hatte mit Hans v. Tschirnhauß von Keselingswalde den Kretschmer zu Sehnitz in s. Behausung ermordet.) den Morder obgenannt, der auch verwunt ist, aus dissen kon. gerichten ane wissen vnd willen der Gerichte gen Prebus gefurt; als er indeß verstorben vff die nacht dornach hirein geholet vnd vff freitag mit dem schwerte also tot, als ein Mörder gerichtet worden.

1 5 1 4.

Bartel Spremberg der slosser zcu Gorlicz voc. von der Thomas Voitin vmb j Mort an jren Manne begangen mit seinen unvorsichtigen bochsenschüssen. est proscr.

Der erbare Cristoff Rabenaw zum Ritschen hat gemechtiget Hans Heneln von wegen eines Morts an Diterichen Rabenaw seinen bruder begangen, zu Jorg Ompsch zum Daupz hauttetern u. Peter Rackeln nachfolgern dy recht anzufahen vnd zu volenden, vnd alles dorbey zu tun, sunlich oder rechtlich, als er selbst kegenwertig thete: Nichts das sich zu einer vollständigen macht geboret nochgelassen. Actum coram jud. spec. vj p. Mart. 1514.

1 5 1 5.

Burgermeister, Ratmann, Richter und gancze Gemeyne zu Reichenbach vocati vom kon. Richter und dem Rathe, darumb das sie Richter, Scheppen vnd gemeyne zum Solande in dissen kon. gerichten gelegen zu heyschen sich undirstanden haben, dorumb das sie einen toten der czu Reichenbach vorwundt gewest vnd zum Solande gestorben ist, auch den Mörder, der doselbst begriffen, hireyn vnd nicht dohyn gen Reichenbach geantwortet haben, das denn dissen kon. Gerichten vnd des Rats privileg. zu schwechung u. abebroch gereichen will. sunt proscripti; satisfecerunt.

Richter, Scheppen vnd gancze Gemeine der Dorffer Tormersdorff, Noes, Bremenhayn, Gehege vnd Newdorf by Rotinburg voc. von dem erbarn Cristoff Rabenaw zum Ritschen vmb dy gewaldige eingriff, dy sy jme vnd dem Erbarn Peter Rabenaw synem Vater semptlich vnd sunderlich aus eigener torst zwgefügit, als nemlich in dem, das sy jme sein holtz abgehawen vnd ane seine Gunst (Vergünstigung) himweggefurt, auch mit dem abestechen des teiches das Wasser auff seine gutter getemmet, dodurch denn jme seine Teiche ausgerissen vnd alßo bey funfftzig schogk hauptfisch ungeferlich verloren, woran sie nicht gesetiget, sundern seyne fische mit arten erhowen.

1 5 1 6.

Sigmund Metzinrode zum Eselsberge gesessen voc. von dem kon. Richter vnd dem Rathe darvmb das er gestattet, einen Beteler (Bettler) ermordt vff der strosse doselbist, zu begraben.

Der erbare Peter Rackel zw Dawpcz mit seinen Leuten voc. von dem erbarn hauß Rackeln s. Bruder vm frevil vnd gewalt aus eigener torst vnd mutwillen in diesem kon. Gerichte geubit, jnn dem das sie mit gespannten Armbrosten vnd gewapneter hand seinen lewten sein eingefallen, einen vnd sein weip vorwundt vnd geslagen, hoe von den wysssen auch einem eyn mewler weggefurt vnd auch des egenants Rackels lewten verbotten habe, jre czinsse nicht zu geben auch keine hofarbeit zu tun.

Jancke.

Antiquarisches.

Wenn Unterzeichneter das jedesmalige Erscheinen eines neuen Heftes, der von der Gesellschaft: für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde herausgegebenen,

Baltischen Studien, mit Freuden begrüßt und aus den reichhaltigen Abhandlungen und sonstigen geschichtlichen Notizen, die sich darin vorfinden, schon so manche Bereicherung seiner ihm liebgewordenen historischen Forschungen erfahren hat, las selbiger auch mit regem Interesse die Grabsteininschriften, welche der Ober-Appellationsrath und Procurator Dr. Kirchner zu Greifswald, den dasigen Kirchen entlehnt, im 1. Hefte des 10. Jahrg. (1844) dieser Studien, S. 213. seqq. mitgetheilt, und erlaubt sich, im Interesse der verschwisterten Gesellschaften, über eine derselben seine Conjectur hiermit niederzulegen. Es betrifft diese den S. 214, sub 2., beschriebenen Grabstein. Dieser besagt:

Anno domini M° CCCC° XV° feria Vj ante natuitatis diem gloriose denatus is obiit dominus fredericus buchow cujus anima in pace requiescat: orate. [pro eo.]

Berichterstatter bemerkt am Schlusse der Beschreibung des Leichensteines, der sehr verwittert ist, daß zu den Worten: „gloriose denate“ virginis hinzugedacht werden müsse und Dr. Kosegarten fügt die Bemerkung bei, daß statt „denate is“ vielleicht virginis zu lesen sei.

Die Inschrift des Grabsteines hin und her ponderirend, deuchten mir die aufgestellten verbessernden und ergänzenden Conjecturen etwas gewagt und ich suchte einen Ausweg zu finden, wie die Inschrift in ihrer ursprünglichen Einfachheit, in der sich gerade die ältesten Inschriften des 14. und 15. Jahrhunderts bewegen und gefallen, wogegen sich, die der Mitte des 16. Jahrh. oder gar des 17. angehörigen, mehr oder weniger schwerfällig und schülstig zeigen, herzustellen und zu lesen sei.

Diesen Ausweg glaube ich auf nachstehende Art gefunden zu haben; ich supplire nemlich bei den Worten: „gloriose denate“ weder virginis, noch schlage statt:

„denate is", virginis zu lesen vor, sondern denke mir, da dies sehr häufig, ja fast ausschließlich vorkommt, nach „nativitatis" domini oder Christi bei*) und lese statt „denate is", d e n a t u s. So also glaube ich die richtige Mitte gefunden und dem Leichensteine seine ursprüngliche Einfachheit wiedergegeben zu haben, wenn er lautet:

> Anno domini M° CCCC° XV° feria Vj ante nativitatis diem gloriose denatus obiit dominus fredericus b u c h o w: cujus anima in pace requiescat: orate. [pro eo oder pro anima ejus.]

gloriose bezieht sich also auf Buchow und bezeichnet die glorreich oder rühmlich zurückgelegte Laufbahn des frommen Priesters und die Inschrift lautet auf deutsch:

> Im Jahre des Herrn 1415 in der sechsten Ferie vor dem Tage der Geburt unsers Herren Jesu Christi verstarb glorreich der ehrbare Friedrich Buchow, dessen Seele in Frieden ruhen möge. Bittet für ihn.

---

*) Auch Mariae kann ergänzt werden, wie nicht selten vorkommt. Die Verschiedenheit läge dann nur im Todestage Buchows.

Görlitz, den 1. Mai 1847.

J a n c k e.



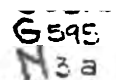
Druckfehler.

In den ornithologischen Beobachtungen und Bemerkungen, welche ich im Jahre 1844. Heft 1. Band IV. niedergelegt, lies:

Seite 2	Zeile 9	Singdrossel	statt	Ringdrossel.
= —	= 14	Lachmöve	=	Bachmöve.
= 3	= 21	grünfüßiger	=	graufüßiger.
= 4	= 7	Standvögel	=	Sandvögel.
= 28	= —	Herr von Homeyer.		
= 34	= 13	T. auroreus	statt	T. europaeus.
= 56	= 1	von unten 1837	=	1838.
= 60	= 11	Muscicapa luctuosa	statt:	Muscicapa luctuciosa.
= 60	= 15	Vanellus	statt	Cranellus.

Robert Tobias.




G595
N3a
MAY 8 1923

Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Fünften Bandes erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.



Görlitz, 1848.
In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung. (E. Remer.)



Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Fünften Bandes erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.



Görlitz, 1848.

In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung

(E. Remer.)

Inhalt.

Seite

Emendanda.

Bd. IV. Heft 2. S. 136. Z. 15. ist statt: „denatus is" zu lesen: „denate is."

Dem

um die Naturwissenschaften hochverdienten

Herrn

Professor Dr. Lichtenstein,

Geheimen Medicinalrath, Ritter hoher Orden

in Berlin,

ihrem hochgeschätzten Ehrenmitgliede

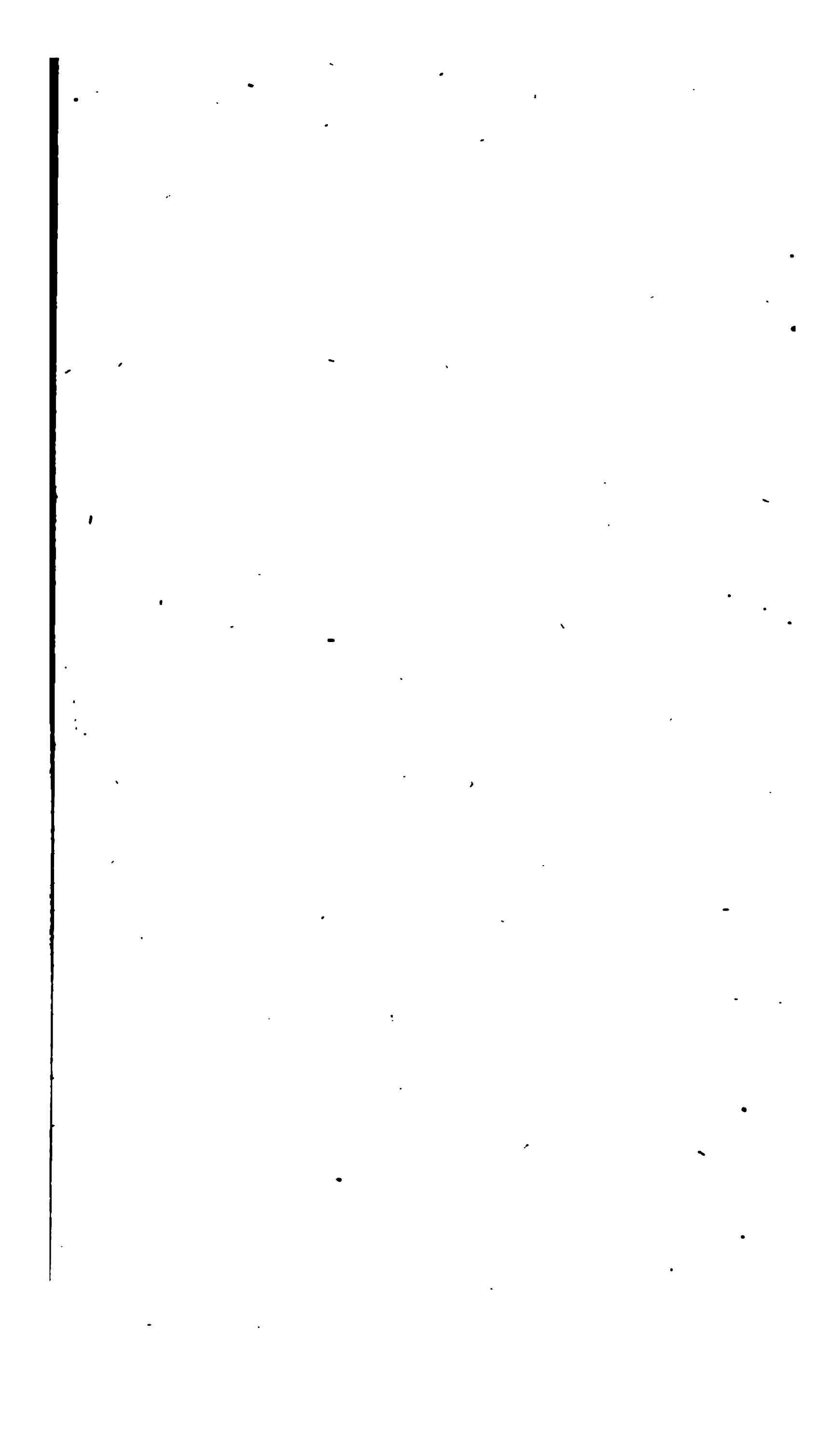
gewidmet

von

der naturforschenden Gesellschaft

zu Görlitz.

DIRECT



Ueber Abortus,

vom Hofrath Dr. Vogelsang.

Gestatten Sie mir, meine verehrten Herren Collegen, einen Gegenstand zu meinem Vortrage zu wählen, der mir seiner, für den Arzt, wie für den Geburtshelfer, gleich hohen Wichtigkeit wegen, einer Besprechung nicht unwerth erscheint. Ich meine den Abortus und die Frühgeburt, jene eben so häufigen, als gefürchteten, den Proceß der Schwangerschaft unterbrechenden Anomalien, durch welche nicht allein so manche süße Hoffnung vereitelt, so mancher zarte Keim vernichtet, sondern auch so manches mütterliche Leben eine Beute des Todes und so manches eheliche Glück zerstört wird.

Da ich seit langer Zeit diesem Gegenstande meine besondere Aufmerksamkeit widmete, mußte es mein unausgesetztes Bestreben sein, ein Heilverfahren zu ermitteln, welches, unter übrigens begünstigenden äußeren Verhältnissen, im Stande wäre, dieses Mißgeschick abzuwenden, da ich zu meinem Leidwesen nur zu oft Gelegenheit gehabt hatte, zu erfahren, wie wenig zuverläßig und wie selten hülfreich die von älteren und selbst von neueren Aerzten zu diesem Zwecke empfohlenen Heilmittel sich erwiesen.

Nach langem vergeblichen Harren und schon darauf verzichtend, eine wahre Bereicherung unserer Therapeutick auch noch gegen diesen pathologischen Vorgang zu erleben, wurde ich vor nunmehr 11 Jahren im Hufeland'schen Journal von dem ersten, und einige Jahre später von noch zwei anderen Geschenken dieser Art angenehm überrascht. Daß ich von da an keine schickliche Gelegenheit versäumte, die eine, wie die anderen dieser neu empfohlenen Heilmethoden auf dem Probirsteine der Erfahrung zu prüfen, bedarf wohl keiner weiteren Versicherung.

Ob und wie dieselben nun aber die Prüfung bestanden? Darüber sowohl, wie über die Angaben dieser Methoden selbst, kann ich, des besseren Verständnisses wegen, erst dann Bericht erstatten, nachdem ich das Hauptsächlichste über die von den älteren und neueren Aerzten gegen die Frühgeburt eingeschlagene Behandlungsweise vorausgeschickt haben werde. Denn meinen Vorsatz, mich bei meinem Vortrage ausschließlich nur mit der Letzteren zu beschäftigen, Sie aber keinesweges mit einer weitläuftigen Beschreibung der Ersteren selbst zu langweilen, hoffe ich von Ihnen gebilligt zu sehen.

Mich nun sofort zur Behandlung der Frühgeburt wendend, erlaube ich mir nur noch die ausdrückliche Bemerkung, daß ich bei deren Mittheilung die Ausbeute benutzt habe, welche mir die Durchsicht der neuesten Schriftsteller über diesen Gegenstand gewährt hat. —

Die Behandlung des Abortus enthält:

1) Die Vorbeugung vor eingetretener Gefahr,
2) Die Verhütung bei eingetretener Gefahr,
3) Die Leitung und Behandlung beim Eintritt des nicht zu verhütenden und unabwendbaren Abortus, wo Prophylaxis und Abwendung ohne Erfolg blieben, oder nicht zur Anwendung kamen.

I. Der ersten (prophylaktischen) Indikation entspricht vorzüglich;

a) Verhütung, Vermeidung und Beseitigung aller Gelegenheitsursachen, der allgemein wirkenden, besonders derjenigen, welche die specielle Anlage begünstigen;

b) diätetisches Regimen und Verhalten je nach Constitution und Anlage der Schwangeren, um die Schwangerschaft zum glücklichen Ende zu führen.

Es tritt aber dieses diätetische prophylaktische Verhalten nicht nur da ein, wo schon eine oder mehrere vorausgegangene Frühgeburten die Neigung zum Abortus bekundeten, und der speciellen Anlage und den früher schädlich gewesenen Gelegenheitsursachen entgegen zu treten ist, sondern es ist eben so sehr Pflicht des Arztes, durch genau zu ertheilende Vorschriften die Erstgeschwängerte vor Nachtheil, je nach ihrer, den Abortus begünstigenden Constitution, oder schädlichen Lebensweise, oder etwaigen Krankheitsanlagen zu schützen, zumal jugendliche Individuen und Erstgebärende vorzugsweise leicht abortiren, und mit der ersten Fehlgeburt oft die Kette langer Leiden beginnt. Wer daher nervös-reizbaren oder plethorisch-erethischen jungen Frauen, die das erste Mal concipirten, oder überhaupt solchen, von denen es noch nicht fest steht, daß sie zu Abortus nicht neigen, und derartige Gelegenheitsursachen ohne Nachtheil zu ertragen im Stande sind, längere und beschwerliche Reisen, oder andere erhitzende und Geist oder Körper erschütternde Momente, besonders im dritten und siebenten Monate der Schwangerschaft gestattet, und solche seiner Obhut anvertraute nicht einem angemessenen Regimen unterwirft, handelt eben so unvorsichtig und zweckwidrig, als der, welcher dieß bei ausgesprochener Dispositio abortiva versäumte.

Unachtsamkeit und Unvorsichtigkeit, besonders aber Mangel an Enthaltsamkeit führen bei jungen Eheleuten äußerst häufig das Unglück des Fehlgebärens herbei.

c) Am meisten Sorgfalt erfordert aber der Zustand der Schwangerschaft bei Dispositio ad abortum im Allgemeinen, bei Abortio habitualis, oder, wo irgend eine den Abortus begünstigende Anlage stark ausgesprochen ist.

Bei plethorischer Constitution und entzündlicher Diathesis wird ein kühlendes antiphlogistisches Regimen, und sparsame magere, mehr vegetabilische Diät, und dünnes kühlendes mehr säuerliches Getränk, besonders frisches Wasser erforderlich; außerdem wird aber auch nicht selten bei aktiven Congestionen nach dem schon blutreichen Uterus, oder überhaupt bei krankhaftem Uebergewicht der Gefäßthätigkeit, zu starker Bluterzeugung und auch passiver Blutüberfüllung des Uterus — was in der Schwangerschaft ebensowohl bei phlegmatischen und schwammigen und bei sensibeln und erethischen, als bei robusten und starken Subjecten vorkommen kann — Blutentziehung und namentlich (wiederholter, kleiner) Aderlaß am Arme nöthig werden. Bei allgemeiner und örtlicher Schwäche sind mild nährende, zuweilen tonisirende und roborirende (China, Gentiana, Trifolium) aber nicht zu reizende und stopfende Mittel, und passende Lebensart und Regimen erforderlich; zuweilen ist etwas Wein zu empfehlen. Ueberhaupt muß jedem Krankheitszustande, seinen Ursachen entsprechend, durch passende, nicht angreifende Mittel entgegengewirkt, und soviel als möglich ein Normalzustand herbeigeführt werden. Den Anomalien und Krankheiten der Frucht kann ebenfalls nur hierdurch, und durch Besserung des Befindens der Mutter, im Allgemeinen begegnet werden, und wo diese bis zu ausreichender Ursache des Abortus gediehen sind, steht es nicht in der Macht des Arztes, denselben zu

verhüten. So werden bei großer Nervenschwäche, krankhaft erhöhter Sensibilität und Neigung zu krampfhaften Beschwerden, außer der Beseitigung der allgemeinen Schwäche oft Flores chamomillae, Valeriana, seltnere und kleinere Gaben des Opium mit einem passenden Corrigens z. B. der Ipecacuanha nöthig. Opium ist, nach dem Ausspruche Osiander's, bei sehr sensiblen-reizbaren Constitutionen, und Frauen, die zu hysterischem Herzklopfen geneigt sind, ein höchst wichtiges ja unschätzbares Mittel; in der Zeit, wo der Umschlag droht, soll man es — nach ihm — in voller Dosis, nämlich 15 bis 20 Tropfen der Thebaischen Tinctur, einmal des Tages nehmen lassen.

Das kalte Baden während der Schwangerschaft, widerräth Osiander mit Recht, denn es wird dieß herrische, und meist unter solchen Umständen den Frauen peinliche Mittel leichter — durch Congestionen nach den inneren Organen und Blutanhäufungen — den Abortus herbeiführen, als verhüten; dagegen empfiehlt derselbe lauwarme Bäder aus Pyrmonter Stahlwasser, in geeigneten Fällen auch während der Schwangerschaft, wegen seiner wohlthätigen tonisirenden, die ganze Constitution erhebenden und stärkenden Wirkung. — Die fehlerhaften Lagen der Gebärmutter erfordern, je nachdem sie zu beseitigen sind, dem Zweck entsprechende Behandlung; ebenso der Vorfall der Gebärmutter. Passende Leibbinde, nicht zu beengende Kleidungsstücke, Sorge für Leibesöffnung sind hier Hauptbedingungen. Bei Prolapsus uteri ist zuweilen die horizontale Lage mit erhöhtem Kreuz, bei Retroversio uteri die Seitenlage erforderlich. —

Wo nun aber schon öfter Abortus eintrat und die Dispositio abortiva sich bis zur Krankheit gesteigert hat, da zerfällt die Behandlung der Abortio habitualis

a. in die vorbereitende Kur vor der Conception, und
b. in die prophylaktische Kur nach der Conception.

Frauen, die öfter und namentlich rasch hinter einander abortirten, müssen:

I. vor Allem längere Zeit in Geschlechtsruhe, also vom ehelichen Bette getrennt leben, und dem Uterin-System durch Ruhe und Erholung Zeit zu seiner Rehabilitirung, und dem ganzen Körper Raum zur Anstellung zweckmäßiger Kuren und Gewinnung normaler Kraft und Gesundheit zu gestatten. Schon Mauriceau sagt: „Die Frauen, bei denen der Abortus oft Statt findet, dürfen, wenn sie concipiren wollen, 5 bis 6 Monate das Lager des Gatten nicht theilen, und müssen sich des Beischlafs gänzlich enthalten, sobald sie aber schwanger zu sein glauben, der Ruhe pflegen."

II. Ist vor dem Wiedereintreten der Schwangerschaft der möglichste Normalzustand des Organismus im Allgemeinen und des Genitalsystems ins Besondere zu erzielen. Jemehr wir diesen Zweck erreichen, um so mehr ist die Frau vor späterem Abortus geschützt. Es ist hier dem Arzte der größte Spielraum für Anwendung aller seiner Sorgfalt und sämmtlicher medicinisch-therapeutischer Kenntnisse gegeben, weil die verschiedensten, die eingewurzeltsten und hartnäckigsten Ursachen in allen Sphären des Organismus der krankhaften Function und Stimmung des Gebärorgans zum Grunde liegen können, deshalb die Behandlung vorzüglich in Kausalkur und in dem gleichzeitig individuell anzupassenden, diätetischen Regimen beruhen wird. Besonders aber werden wir hier auf der einen Seite vorzugsweise der Ueberreizung des Gefäßsystems, plethorischen Zuständen und erhöhter Sensibilität, auf der anderen Seite vorzugsweise allgemeiner Schwäche, der Ueberreizung und Verstimmung der Nerven und krampfhaften Zuständen entgegen zu wirken, überall aber mit alienirter Geschlechtssphäre und namentlich mit Verstimmung des Uterin-Systems nach der einen oder andern Seite (Hyperdynamie oder

Adynamie.) zu thun haben. Der ersteren Indikation entspricht ein mäßig antiphlogistisches Regimen, milde Nahrung, kühlendes, verdünnendes Getränk, gelind eröffnende Mittel, Laxantia frigida, wo es nöthig ist, ja zuweiliger, revulsorischer, kleiner Aderlaß, passende Bewegung in freier Luft, Arbeit, Morgenspaziergänge, methodische Anwendung des kalten Wassers, vorzüglich mit gleichzeitigen Sitzbädern, die aufsteigende Douche.

Der anderen Indikation entspricht die roborirende und krampfstillende Methode, besonders aber stärkende Diät, Landluft, der sparsame Genuß des Weins, sonst auch China und milde Eisenpräparate (Ferrum pomatum, Tinctura ferri muriatici, 8 bis 12 Tropfen des Tages zweimal mit einem Eßlöffel weißen Weins, nach Osiander); der Gebrauch der Pyrmonter Heilquelle zum Trinken und Baden, nach Hufeland.

Zur Erfüllung beider Indikationen und besonders zur Bekämpfung derjenigen Zustände, welche zwischen jenen beiden schwanken und in der Mitte stehen, dienen: die individualisirte Anwendung der wegen ihrer ausgezeichneten Wirkung gegen Uterin-Krankheiten berühmten Bäder zu Ems, ebenso die zu Driburg, Schwalbach und Bocklet bei Würzburg mit ihrer aufsteigenden Douche, in unserer Gegend wohl Flinsberg, das kalte Flußbad, Seebäder. Sie dienen zugleich zu der so nöthigen Regulirung der Functionen der Unterleibsorgane, Beseitigung von Nervenschwäche, von Stockungen im Pfortadersysteme, Hämorrhoidalanlage und Obstructionen. Wo letztere stattfinden, sind überhaupt häufige, milde Lavements, welche zugleich krampfstillend wirken, von besonderem Nutzen. Gegen habituelle Obstructionen, Infarcten, bedeutende Venosität des Unterleibes, Hämorrhoiden und Gefäßkrankheiten des Uterus sind, nach Elias von Siebold, besonders die Heilquellen zu Kissingen zu empfehlen.

Jörg unterscheidet bei den hierher gehörigen Krankheiten des Gebärorgans die Härte und Weiche des Uterus, und räth bei weicher, schlaffer und schwammiger Beschaffenheit des Uterus Sitzbäder von eisenhaltigen Wässern oder von Abkochungen aromatisch-bitterer Kräuter, Calamus, Absinthium, Ruta, Hyssopus, wobei das von ihm angegebene, in die Scheide eingeführte Röhrchen die Flüssigkeit bis in den Uterus leitet; wo aber der Uterus hart und derb erscheint und zugleich Trägheit des Darmkanals vorhanden ist, empfiehlt derselbe das Jod in Mariakreuz- oder Eger-Salzbrunnen; bei nicht vorhandener Obstruction die Emser Quellen, Morgens in ganzen, Abends in Halbbädern, mit Einlegung des zinnernen Röhrchens.

Ist nun nach längerer Enthaltsamkeit und nach Besserung des Zustandes Schwangerschaft entstanden, so ist Hauptbedingung, außer Vermeidung aller äußeren Gelegenheitsursachen, körperliche und geistige Ruhe, bei angemessenem diätetischen Verhalten; daher tritt nun sofort wieder, besonders um die Zeit, zu welcher früher der Mißfall geschah, völlige Geschlechtsruhe ein. Außerdem führt aber, bei ausgeprägter Dispositio abortiva, oft nur ununterbrochenes, Wochen und Monate währendes, fast horizontales Liegen auf Matrazen, das in milderen Fällen wenigstens Tage und Wochen vor der Abortiv-Zeit beginnen und eben so lange über diese hinausdauern muß, zum glücklichen Ziele, wobei aber zugleich tägliche Leibesöffnung und geduldige, heitere Gemüthsstimmung erforderlich sind. Plethorischen Zuständen und aufgereiztem Gefäßsystem muß auch hier noch durch eine kleine Venäsection am Arm begegnet werden. Selbst Osiander sagt hier: „Bei plethorischer Constitution, gereiztem, vollem Puls, kann ein mäßiger Armaderlaß, bald nach dem ersten Ausbleiben der Menstruation, von Nutzen sein."

Wenn Verstopfung und Blähungen quälen, hält Osiander Klystiere von Seifenwasser für das Beste.

Streit in Hufeland's Journale hält die Anwendung von Wasserklystieren aus abgekochtem Wasser mit 1 bis 2 Eßlöffeln milden Oels für ein unfehlbares Mittel, die Fehlgeburt zu verhüten.

Meißner in seinen Forschungen des 19. Jahrhunderts empfiehlt ganz allgemein als empirisches Mittel, und zwar zur Nachahmung für alle Geburtshelfer, folgende Mischung zur Verhütung der Fehlgeburt:

„Rep. Liquoris anodyni martialis Klaprothii drachmam j. Aq. cinnamomi vinosae uncias vj. S. — Abends einen Eßlöffel voll zu nehmen, und mit dem Gebrauche dieses Mittels, der kurze Zeit vor dem Termine, wo gewöhnlich die Fehlgeburt einzutreten pflegt, beginnt, dergestalt bis zu Ende der Schwangerschaft fortzufahren, daß man einen Monat nach dem genannten Termine obiges Mittel nur alle zwei Tage einmal und in der letzten Zeit der Schwangerschaft nur wöchentlich zweimal nehmen läßt,"

welches Mittel sich ihm in sehr zahlreichen Fällen von Abortus „von Atonie der weiblichen Geschlechtsorgane" erprobt habe; er beobachtete nämlich, „daß Frauen, welche in mehreren nach einander folgenden Schwangerschaften abortirten, und zwar ohne alle bemerkbare Veranlassung, ausgetragene Kinder gebären, so bald man sie genanntes Mittel in angegebener Weise nehmen ließ, bei dessen Gebrauch man auf mäßige Bewegung im Freien und auf ein angemessenes Verhalten im Allgemeinen zu sehen hat." — Es empfehlen zwar auch Osiander, Hufeland und Andere die Anwendung flüchtiger Eisenpräparate selbst in der Schwangerschaft mit der nöthigen Vorsicht, um Uterin-Congestionen zu vermeiden, doch nur nach bestimmten Indikationen. Auch Zink ist zur Verhütung des

Abortus nützlich gefunden worden; nach Hufeland auch eine Mischung von Elixir acid. Haller drachma j. cum Essentia Ambrae drachmis jj. S. Täglich dreimal zu 30 Tropfen in einer Tasse Wasser.

II. Droht nun nach einer plötzlichen schädlichen oder vielleicht einer unbemerkten Einwirkung, durch einige oder mehrere der bekannten Zeichen und Vorboten der Mißfall einzubrechen, oder hat das Abortiv-Geschäft bereits begonnen, so kommt Alles darauf an, den Abortus zu verhüten, und durch Sistirung der Uterin-Blutung, durch Beschwichtigung des krankhaft erregten Gefäß- und Nervensystems, durch Beseitigung der Krampfzustände und jeder einwirkenden Krankheitsursache, Rheumatismus, Indigestion, Obstruction, Diarrhöe, Fieber, sowie besonders durch Unterbrechung und Bannung der anomal erregten, krampfhaften Contractionen des Gebärorgans — was allerdings nur allein, oder wenigstens am sichersten und bestimmtesten durch Beseitigung der hierauf einwirkenden Ursachen geschehen kann — denselben zu hintertreiben, so lange dieß als ausführbar erscheinen muß, oder keine dringende Gefahr, z. B. zu heftige, nicht zu stillende Metrorrhagie, vielmehr die schleunige Beendigung der Fehlgeburt erheischt. Die größte Ruhe und horizontale Lage, kühles und reizentziehendes Regimen, sind die ersten Erfordernisse, sowie gegen Mutterblutungen aus plötzlichen Einwirkungen und gegen erwachte Wehenthätigkeit, bei großer Gefäßaufregung und nur einiger Blutüberfüllung, ein Aderlaß am Arme das Nöthigste ist. Letzterer wird bei activen Congestionen und entzündlicher Reizung durch Antiphlogistica, Nitrum in Emulsion mit beruhigenden Mitteln, nach Busch, oder als Limonaden-Pulver: Tartari depurat. uncia j. Kali nitrici, Sacchari albi aa. drachmae jj. S. Ein Theelöffel voll drei bis viermal täglich in einem Glase Zuckerwasser, nach Hufeland, unterstützt.

Rheumatische Affection macht antirheumatische Behandlung, besonders auch ableitende Mittel nothwendig, sowie überhaupt die sehr häufige Ursache der Frühgeburt, die Erkältung, durchaus gleichzeitige Beförderung der Diaphorese verlangt. Bei katharralischer Diarrhöe dient besonders pulvis Doweri; gegen gastrischen Zustand die solvirende Methode; wo noch Sordes und Cruditäten vorhanden sind, gelinde, kühlende Abführmittel. Bei Erethismus des Gefäß- und Nervensystems sind Säuren, nach Busch, auch mit Opium indicirt; Acidum phosphoricum bei milderen und länger anhaltenden Mutterblutungen und gleichzeitiger Schwäche der Verdauungsorgane, sonst Acidum sulphuricum, Elixir acid. Halleri mit Aq. laurocerasi; bei Krampfzuständen das Opium, unmittelbar nach dem angestellten Aderlaß, wo dieser indicirt war, „mit vorsichtiger Hand gereicht", nach Eduard von Siebold; als ein bei jedem acut verlaufenen Abortus fast unentbehrliches Remedium, in muthiger Gabe gereicht, nach Kilian; die größeren und seltneren Dosen des Mittels, besonders aber Morphium, empfiehlt auch Busch in derartigen Fällen; auch Osiander empfiehlt das Opium in starken, aber einzelnen Gaben zu 15 bis 20 Tropfen der Tinctur. Außerdem fand derselbe von vortrefflicher Wirkung in solchen Fällen einige Pulver aus 4 Gran Massa pilularum e Cynoglosso und einem Gran Castoreum. Hufeland räth bei krampfhaften Zufällen, nervösen Subjecten und heftigen Schmerzen Emulsio oleosa c. Extract. hyoscyami alle Stunden 1 Gran, und äußerlich Einreibungen von 1 Unze Ol. hyoscyami mit 1 Drachme Tinctura thebaica und einer halben Drachme Ol. menth. crispae. Außerdem empfiehlt Hufeland bei Dispositio abortiva hier noch besonders und wiederholentlich: „Waschungen des Kreuzes und des Leibes mit erwärmtem Spiritus matricalis. — Das Opium rühmen außerdem, besonders in Klystieren,

Dubois, Honoré, Guillemot und Burns. Auch die Ipecacuanha als krampfstillendes und somit die Wehen beschwichtigendes Mittel empfehlen Kilian und Greuser. Auch die Zimmttinctur mit und ohne Opium wird bei großer Schwäche und Krampfsymptomen aus Blutverlust empfohlen. Einige volle Gaben von Zimmttinctur mit thebaischer Tinctur übertreffen nach dem Ausdrucke Osiander's alle anderen analeptischen Mittel.

Wo die Erscheinungen andeuten, daß Schlaffheit der Gebärmutter und zu geringe Festigkeit der Verbindung des Eies mit derselben den Grund der Trennung bilde, empfiehlt, nach richtiger Induction und Analogie, Busch, der geniale Meister, zur Verhütung des Abortus die vorsichtige Anwendung des Secale cornutum, der Ratanhia und anderer adstringirender Mittel, nach welchen oftmals die schlaffe Gebärmutter sich zusammenzog, die Blutung sistirte und der Abortus verhütet wurde.

Pitschaft dagegen will nur der Sabina allein die Kraft, den drohenden Abortus abwenden zu können, zugestanden wissen, indem er sich folgendermaßen über sie ausläßt: „Der Sabina wird von Aelteren und Neueren eine Vis diuretica, emmenagoga pellens beigelegt. Dies ist ganz unrichtig, sie wirkt specifisch in Metrorrhagien; sie ist das trefflichste Mittel, um den drohenden Abortus und Frühgeburt zu hintertreiben; ja wenn sich schon wehenartige Empfindungen eingestellt haben, wirkt sie nicht selten nachhaltig, heilkräftig. Es kommt ihr eine Vis nimiam impletionem sanguinis uteri vasorum dissolvens zu. Oekonomen und Kurschmiede bedienen sich ihrer gegen das sogenannte Vertragen der Stuten und Kühe. Nicht zu verkennen ist, daß sie insbesondere bei überfüllten venösen Abdominalgeflechten heilkräftig wirkt; daher ihre Heilkraft in der Gicht. — Um den drohenden Abortus und die drohende Frühgeburt abzuwenden, verordnet Pitschaft: Rcp. Fo-

liorum Sabinae drachmas jj f. Infus. fervid. Colatur. unciar. vj adde Syrup. Cinnamomi unciam. S. Stündlich einen Eßlöffel voll zu nehmen. Der Gebrauch muß 8 Tage und nach Umständen länger fortgesetzt werden. Sehr häufig setzt Verfasser 2 Drachmen Herba Salviae zu. Diese steht in einer nicht genug gewürdigten heilkräftigen Beziehung zum weiblichen Sexual-System bei Schlaffheit und Welkheit desselben. Die Alten bedienten sich ihrer gegen Unfruchtbarkeit.

Tritt nun eine solche Causal- und symptomatische Kur gegen die drohende Frühgeburt und gegen den einbrechenden Misfall frühzeitig genug ein, so gelingt es zwar oft, auch noch nach starkem Blutverlust und nach länger angedauertem Wehenschmerz, diese zu sistiren, die Gefahr zu verhüten und bei längerer Ruhe und zweckmäßigem Verhalten die Schwangere zur Austragung ihres Kindes zu befähigen und relativ oder gänzlich wieder herzustellen; wenn jedoch

a) immer wiederkehrende und fortwährende Wehen und Blutungen das weitere Eröffnen des erweichten Mutterhalskanals, so daß äußerer und innerer Muttermund mehr als zollbreit geöffnet sind, und das Hineinragen oder selbst schon Hindurchdringen von Eitheilen, so wie das Zerrissensein der Eihäute die Zeichen und Beweise abgeben, daß die Ausstoßung der Frucht nicht zu verhindern ist, oder wenn
b) die Frucht sich als abgestorben erweist, oder
c) gefährliche Erscheinungen bei dem erschöpfendsten Blutverlust die Beschleunigung der Geburt gebieten,

so haben wir in den Fällen a. und b. nur die Symptome zu beschwichtigen und die Ausstoßung der Frucht der Natur zu überlassen, in dem letzteren aber hauptsächlich die gefährliche Gebärmutterblutung zu stillen, entweder unbekümmert, ob der Fruchtabgang erfolge oder nicht, oder indem wir

zugleich mit allen uns erlaubten Mitteln den Fruchtabgang zu beschleunigen, zu erleichtern und zu bewerkstelligen suchen.

Ueber die Behandlung der Blutung und der zu ihrer Bekämpfung erforderlichen Mittel will ich jedoch nicht sprechen, indem ich damit nicht nur das mir vorgesteckte Ziel überschreiten, sondern auch Ihre Geduld zu sehr ermüden würde. Dagegen bitte ich, mir Ihr geneigtes Gehör noch einige Zeit zu schenken, um Ihnen über die Eingangs meines Vortrages erwähnten drei, von mir seit mehreren Jahren angewendeten und geprüften Heilmethoden gegen den Abortus, so wie über deren Wirkungen den versprochenen Bericht abzustatten. Zwei von ihnen, gerühmt als vorbeugend vor eingetretener Gefahr des Abortus, nicht minder auch als verhütend bei bereits eingetretener Gefahr desselben, sind zwar im Verlaufe der obigen Darstellung, jedoch nur flüchtig berührt worden. Da sie es aber gerade sind, deren Anwendung — natürlich unter Mitbenutzung der übrigen namhaft gemachten Cautelen — ich es verdanken zu müssen glaube, mehrere Frauen vor Mißfällen und Frühgeburten, denen sie vordem zu drei und mehreren Malen unterworfen gewesen, geschützt und ihre Schwangerschaften dem gesetzmäßigen Ende zugeführt zu haben, so halte ich deren genauere Angabe für unerläßlich.

Das erste derselben und von mir am längsten benutzte ist das von Dr. Streit in Waldenburg im Hufeland'schen Journale veröffentlichte, sehr einfache Heilverfahren. Es besteht in der regelmäßigen Entleerung des Mastdarms durch reizlose Klystire. Zu diesem Behufe läßt der Verfasser 4 Wochen lang regelmäßig einen Tag um den andern, am liebsten gegen Abend oder vor Schlafengehen, ein Klystier aus bloßem gesottenen Wasser mit 1 bis 2 Eßlöffeln Baum- oder Leinöl reichen; folgt darauf keine Oeffnung, so wird es, jedoch erst am nächsten Tage, wiederholt. Man kann sich dazu einer Spritze von mittlerer Größe bedienen.

Das Klystier soll der Frau stets in der rechten Seitenlage nicht zu warm und nicht zu kalt applicirt, nie die Canule mit der Spritze zugleich, sondern Letztere in der entsprechenden Richtung in jene eingebracht werden; auch soll man nie dulden, daß die Frau sich diese selbst beibringe, weil dabei kaum ein schädlicher Reiz zu vermeiden ist. Man beginnt damit 14 Tage vor der Zeit, zu welcher die letzte Frühgeburt eintrat, und fährt bis 14 Tage nach diesem Termine ununterbrochen damit fort. Es gilt dies ebensowohl vom Abortus, als von frühzeitigen Geburten.

Ob nun gleich Dr. Streit mehrere Fälle aus seiner Praxis anführt, welche die heilsame Wirkung seines so ausnehmend einfachen Verfahrens bestätigen, habe ich es dennoch nie gewagt, mich auf dasselbe allein zu beschränken, sondern um eines glücklichen Erfolges desto gewisser zu sein, beinahe durchgängig einen mäßigen Armaderlaß zu geeigneter Zeit angeordnet.

Das zweite — früher noch nicht erwähnte — dieser Vorbeugungs- und Verhütungsmittel, obgleich wegen der kurzen Zeit seit seiner Bekanntwerdung von mir nur erst in wenig Fällen in Anwendung gezogen, glaube ich dennoch um so weniger mit Stillschweigen übergehen zu dürfen, je günstiger sich die durch seinen alleinigen Gebrauch erlangten Erfolge herausstellten, und je mehr sich meine Hoffnung zu verwirklichen scheint, in ihm ein tonisirendes Organheilmittel für Uterus und Vagina aufgefunden zu haben. Dieses Mittel ist der — wenn ich nicht irre — in Oppenheim's Zeitschrift von Dr. Ockel in Petersburg vor einigen Jahren anempfohlene Glanzruß (Fuligo splendens). Da der Verfasser dabei gleichzeitig die ausgezeichnete Wirksamkeit desselben in der nach gehobener Hypertrophie des Uterus öfters noch zurückbleibenden Senkung des Letzteren wegen Erschlaffung der breiten Mutterbänder und der Scheide rühmt; so glaubte ich, die Heilkraft dieses Mittels

erst gegen diese gefahrlosen Dislocationen erproben zu müssen, bevor ich es wagen dürfte, mich seiner zur Abwehr der Fehl- und Frühgeburt zu bedienen. Die an Krankheitszuständen dieser Art eben nicht arme Gegenwart bot mir oft genug Gelegenheit, mich von der Wahrheitsliebe des Verfassers zu überzeugen. Nachdem ich nämlich nach der, ebenfalls von ihm gegebenen Vorschrift die bestehende Hypertrophie des Uterus mit oder ohne Beihülfe von Blutentziehungen, stets jedoch nach hinreichender Reinigung des Darmkanals, durch eine fünf- bis sechswöchentliche Darreichung einer Solution von Extractum Calendulae cum Natro sulphurico zu seiner normalen Größe zurückgeführt, ging ich wegen der fast jederzeit noch vorgefundenen, bald stärkeren, bald schwächeren Senkung des Gebärorgans zur Anwendung des Glanzrusses über, den ich nach Angabe des Verfassers in Pillenform mit Extract. lign. Quassiae und Extract. Taraxaci reichte.

Rep. Extract. calendul. Natr. sulphuric. aa. unciam semis Aq. destillat. uncias vj. M. D. S. Viermal täglich einen Eßlöffel.

Fuligin. splendent. Extr. lign. quass. aa. drachmas jj Extr. taraxac. unciam semis. Mf. Pill. pond. gr. jjj. Consp. S. Dreimal täglich drei bis sechs Stück zu nehmen.

Bei der überraschend günstigen Wirkung, welche ich diese Composition nicht allein auf die — wenn ich sie so nennen darf — secundären Lageveränderungen, sondern sogar auch auf veraltete und vernachlässigte Muttersenkungen ohne vorausgegangene Hypertrophien — bei welch' letzteren freilich der Nebengebrauch aromatisch-adstringirender Fomente auf den Unterleib so wenig, als der adstringirender Injectionen in die Scheide fehlen dürfte — äußern sah, wuchs das Vertrauen zu der auf das Uterin-System eine so augenfällig specifische Kraft manifestirenden Mischung

dergestalt, daß ich nicht länger Anstand nahm, sie auch bei, an der Disposilio aborliva leidenden Schwangeren anzuwenden. Und es hat mich wahrlich nicht getäuscht. Denn obgleich meine Erfahrung über die Schutzkraft dieses Mittels sich zur Zeit nur erst auf 3 Fälle stützt, so fühle ich mich, selbst auf die Gefahr hin, von meinen Herren Collegen einer voreiligen Eingenommenheit für dasselbe beschuldigt zu werden, zu dessen Anempfehlung dennoch um so dringender aufgefordert, je schmerzlicher eines Theils ich den Mangel dieser Gattung von Heilmitteln früher empfunden, je zuverlässiger, sanfter und gefahrloser anderen Theils die Wirkungsart des genannten Mittels sich mir bisher erwiesen, und je schwerer endlich ich mich, wie wohl ein Jeder von Uns, sich zu der Anwendung der beiden von Busch und Pitschaft angerühmten, erfahrungsgemäß ebenfalls specifisch auf den Uterus hinwirkenden remedia quam maxime anlicipitia — des Secale cornutum und der Sabina nämlich — entschließen dürfte.

Von den drei Schwangeren, bei denen mir das Mittel seine schützende Kraft bewährte, hatten zwei bereits zweimal am Ende des dritten Monats Aborlus, die dritte jedoch schon dreimal im fünften Monat Frühgeburt erlitten. Ich ließ alle drei mit dem Gebrauche der Pillen den Anfang machen, sobald sie von der Gegenwart der Schwangerschaft überzeugt zu sein glaubten, und denselben noch 4 Wochen lang über den ominösen Zeitpunkt hinaus fortsetzen. Um mich von der als unfehlbar gepriesenen Wirksamkeit des Mittels ganz genau zu überzeugen, enthielt ich mich, außer Anordnung der nöthigen Vorsichtsmaßregeln, jeder anderweiten Medication, und war letzterer auch nur bei der, bereits drei Frühgeburten Erlittenen benöthigt, an welcher wegen eines, ihr Blut in heftige Wallung versetzten Gemüthsaffects ein mäßiger Aderlaß angestellt werden mußte. Auch habe ich mich durchgängig streng an die vom Verfasser

vorgeschriebene Formel gehalten, nur einen Fall ausgenommen, wo bei Anwesenheit venöser Stockungen im Unterleibe und deutlich ausgesprochener Hämorrhoidal-Anlage, ich mir insoweit nur eine Abänderung derselben erlauben zu müssen glaubte, daß ich das Extract. Quassiae mit jenem des Millefolium vertauschte.

Recht sehr zu beklagen ist übrigens die ungewöhnliche Kürze, in welcher der Auszug aus der Ockelschen Abhandlung über diesen hochwichtigen Gegenstand in Oppenheim's Zeitschrift mitgetheilt worden ist. Da nun in demselben auch nicht die geringste specielle Angabe: „für welche constitutionelle Verhältnisse sich das Mittel besonders eigne," angeführt ist, auch nur der einzigen Contraindication:"

dasselbe nicht gegen jene Fälle von Abortus und Frühgeburt anzuwenden, welche durch Abnormität des Baues oder sonstige Dyskrasien begründet sind"

Erwähnung geschieht; so möchte man sich beinahe der freudigen Hoffnung hingeben, daß dasselbe, mit der nur eben erwähnten Ausnahme für alle, an der Dispositio abortiva leidende Frauen passe. Ob dem nun aber wirklich so sei, kann natürlich nur durch die oft wiederholte Anwendung dieser Arznei, zu welcher ich meine verehrten Herren Collegen hiermit dringend aufforderere, ermittelt werden. Was mich betrift, so habe ich, in Berücksichtigung der trefflichen Dienste, welche mir diese Arznei bei den, doch größtentheils auf Atonie und Erschlaffung beruhenden Dislocationen des Uterus geleistet, dieselbe bisher auch nur bei Frauen von schwächlicher, lymphatischer und venös-hämorrhoidalischer Constitution angewendet, bei denen es sich nach meinem Dafürhalten, um Zusammenziehung des anomal, also krankhaft aufgelockerten, schwammigten, schlaffen Gewebes und ganzen Parenchym's des Uterus überhaupt, um adstringirende, belebende Wirkung, um Tonisirung der allgemeinen Grundfaser, um Anregung der auffaugenden Kraft

der Venen und normalere, beschleunigtere Circulation und verhütete Stagnation der Säfte des Uterin-Systems, und hindurch bewirkte innigere Verbindung und bessere Ernährung der Frucht handelte. — Daß ich mich in dieser Ansicht nicht getäuscht, hat, wie ich glaube, der dreifache glückliche Erfolg dargethan.

Ob diese Arznei nun aber nicht auch bei anders z. B. plethorisch oder nervös constituirten Frauen, in der Voraussetzung, daß durch öfters erlittene Mißfälle sich auch bei ihnen ein, dem so eben geschilderten ähnlicher anomaler Zustand im Uterin-Systeme ausgebildet habe, mit der Hoffnung auf ein gleich günstiges Resultat in Gebrauch gezogen werden dürfe, oder ob dieselbe dann in ihrer Zusammensetzung eine der verschieden gearteten Constitutionen angemessene Abänderung erfahren müsse, muß vor der Hand noch unentschieden bleiben. Jedoch werde ich keine Gelegenheit versäumen, mir — Falls die Parze nicht gar zu eilfertig ist — auch hierüber Gewißheit zu verschaffen, und Ihnen sodann meine gemachten Erfahrungen mitzutheilen nicht ermangeln.

Sei dem nun aber, wie ihm wolle, so kann, meinen gemachten Erfahrungen zufolge, wenigstens darüber kein Zweifel mehr obwalten, daß der Glanzruß mit einer außerordentlichen specifischen Heilkraft gegen das erkrankte Uterin-System ausgerüstet sei, und daß wir somit dem modernen Purismus eben nicht zu Dank verpflichtet sein können, wie so manches andere, gewiß höchst wirksame und unersetzliche, auch dieses alte Heilmittel, aus dem man sonst eine eigene Tinctur anfertigte und das früher einen wesentlichen Bestandtheil des Elixir aperitivum Clauderi bildete, aus unserem Arzneischatze ausgemerzt zu haben.

Die dritte und letzte, unsere Aufmerksamkeit — wie ich wenigstens glaube — nicht minder in Anspruch nehmende Behandlungsweise des Abortus und der Frühgeburt

besteht in den von Chailly, Dubois und Honoré dagegen empfohlenen kleinen Aderlässen, verbunden mit kleinen Opium-Klystieren. Daß diese Combination von Mitteln keinesweges zur Vorbauung dienen, sondern nur als Verhütungsmittel bei bereits eingetretener Gefahr, und als leitend und regelnd beim Eintritt des unabwendbaren Abortus, wo Prophylaxis und Abwendung ohne Erfolg blieben oder nicht zur Anwendung kamen, benutzt werden kann, ist nicht minder einleuchtend, wie es eben deshalb auch begreiflich ist, daß der Erfolg derselben weit seltener jener günstiger sein kann, den ich ihren beiden Vorgängern nachzurühmen gerechte Ursache habe.

Die von den gedachten Aerzten mitgetheilte Behandlungsweise, die auch in den von ihnen angenommenen drei Perioden des Abortus — mit deren Aufzählung ich Sie wohl billig verschonen muß — keine Abänderung erleidet, besteht: in gänzlicher Ruhe, horizontaler Lage, leichter Diät; bei allgemeiner oder örtlicher Vollblütigkeit in einem Aderlaß am Arme; ferner in einem ausleerenden Klystiere, welchem man zum Achtel wiederholt, 20 Tropfen Tr. Opii crocata zumischt. Lassen hierauf die Contractionen des Uterus nach, so soll man weiter kein Lavement anwenden, im entgegengesetzten Fall aber, zu demselben mit 20 bis 30 Tropfen Laudanum zurückkehren und auf diese Weise binnen 24 Stunden 100 Tropfen beibringen, Falls die Wichtigkeit der Symptome es verlangt. Wenn jedoch die Frucht durch die Gebärmutter passiren kann und lebt, und wenn das Ei normal ist, soll man selten eine so große Gabe Opium nöthig haben. Gewöhnlich reiche dann schon die erste Gabe dieses Mittels hin.

In der zweiten Periode, wo blutiger Schleim sich zeigt, wohl gar schon ein schwacher Blutfluß eingetreten und der Muttermund noch mehr eröffnet ist, soll die Behandlung die der ersten Periode bleiben, im Allgemeinen

zwar weniger leisten, jedoch auch noch in vielen Fällen gelingen.

In der dritten Periode dagegen, wo die Wasserblase springt, und reichlich Blut abgehet, schlage die Kur ganz fehl.

Opium-Vergiftung soll, nach Chailly, nicht zu befürchten sein, indem die in der Schwangerschaft stattfindenden Modificationen, die Wirkung des Opiums mäßigten; nur zuweilen entstünde ein vorübergehender Narcotismus, den ein leichter Kaffee-Aufguß bald zu beseitigen vermöge. Daß dem Kinde diese Behandlungsart geschadet habe, liege kein Fall vor.

Die genannten Aerzte haben eine Menge Fälle angegeben, wo diese Behandlungsart den schon weit gediehenen Abort verhindert haben soll, unter anderen theilt Honoré folgenden Fall mit: „

Bei einer Frau entstanden im zweiten Schwangerschaftsmonate sehr starke Schmerzen in der Gebärmutter, sowie ein leichter Blutfluß. Auf vollkommne Ruhe, kleinen Aderlaß, mit Opium versetzte Lavements schwanden die Symptome; aber in jedem Monate bis zum 6. entstanden neue Bestrebungen in der Gebärmutter, die Frucht auszustoßen. Es wurden dieselben Mittel mit demselben Erfolge angewandt. Die Schwangerschaft dauerte bis zu Ende, nachdem fünf Mal zur Ader gelassen worden war und trotz täglich mehrmals eintretenden Erbrechens.

Schlüßlich erlaube ich mir nochmals die Bemerkung, daß die Opium-Klystiere klein sein müssen und das Quantum einer Drittelstasse Haferschleims nicht überschreiten dürfen. —

Wiewohl ich auch von dieser Behandlungsweise der Fehl- und Frühgeburt zu wiederholten Malen Gebrauch gemacht habe, muß ich doch leider bekennen, daß ich bis jetzt noch niemals so glücklich gewesen bin, durch sie dem

Fortschreiten des einmal begonnenen Geburtsvorganges Schranken gesetzt zu haben. Weit entfernt jedoch, die heilkräftige Wirkung dieses Verfahrens deshalb in Zweifel ziehen zu wollen, bin ich vielmehr fest überzeugt, daß das Mißlingen desselben einzig und allein nur meiner zu späten Berufung zugeschrieben werden müsse, indem ich bei Allen, die meine Hülfe nachsuchten, nicht nur starken Blutabgang, sondern auch bedeutende Erweiterung des bereits schon sehr verdünnten Muttermundes vorfand. Es können mich demnach auch diese bisher ungünstigen Erfolge keineswegs von weiteren Versuchen mit einem Heilverfahren zurückschrecken, das uns selbst noch in dem Zeitpunkte eintretender Gefahr des Abortus, wo sich bereits wehenartige, vom Nabel ausgehende und sich nach der Vertiefung des Unterleibes hinziehende Schmerzen, harter Unterleib, Nierenschmerz, Gefühl von Schwere in der Tiefe und in den Lenden bemerkbar machen, wo der Mutterhals sich erweicht anfühlen, der untersuchende Finger sich leicht in den Muttermund einführen läßt, die Eihäute sich bei jeder Contraction spannen, mit einem Worte, unter Erscheinungen, gegen die wir wohl Alle bisher vergeblich ankämpften und beschämt die Ohnmacht unsrer Kunst anzuklagen genöthiget waren, möglicherweise noch Hülfe verheißt.

Gesetzt aber auch, daß durch noch mehrere, und zwar unter günstigeren Verhältnissen, als die meinigen, angestellte Versuche, die Unzulänglichkeit dieses Verfahrens erwiesen würde und sonach die Wahrheitsliebe ihrer Anpreiser in Zweifel gezogen werden müßte, so sind wir, meinen Erfahrungen gemäß, denselben dennoch dafür zu nicht geringem Danke verpflichtet, daß sie unsere Aufmerksamkeit neuerdings wieder auf ein Mittel gelenkt haben, welches nicht allein die den nicht mehr abzuwendenden Abortus wohl stets begleitenden spastischen und deshalb so schmerzhaften Zusammenziehungen der Gebärmutter schnell zu

bannen, sondern auch deren Unregelmäßigkeit zu beordnen im Stande ist, nämlich die kleinen Opium-Klystiere. Denn nicht nur ihre zauberähnlich rasch sich entfaltende sedative Wirkung, die sie auf die sensitiven Nerven des Uterus ausüben, ist es, welche ihnen vor allen anderen inneren wie äußeren Mitteln den Vorzug sichern, sondern auch die durch sie gleichzeitig hervorgerufene Umstimmung der bisher anomal fungirenden motorischen Nerven derselben, zu einer geregelten Wehenthätigkeit, welche dann wiederum die alsbaldige Ausschliessung der Frucht nothwendig zur Folge haben muß, dürfte wohl kaum durch ein anderes Mittel erzielt werden. Daß ich mir übrigens, indem ich die ausnehmend wohlthätige Wirksamkeit der Opium-Klystiere in dieser Beziehung preise, keine Uebertreibung zu Schulden kommen ließ, wird — um von den vielen Fällen, wo ich sie mit Vortheil angewendet, wenigstens einen zu constatiren — einer meiner hiesigen Herren Collegen, unter dessen Augen erst vor wenig Wochen die Anwendung derselben mit dem, von ihnen gerühmten Erfolge geschah, bezeugen können. Auch ließ sich trotz der ungewöhnlichen Reizempfänglichkeit und Nervenschwäche, sowie der, durch Plethora abdominis venosa bedingten Blutcongestionen nach dem Kopfe, womit die junge Frau zu kämpfen hat, nach der Application des aus 18 Tropfen Laudanum bestehenden Klystier's — denn nur des einen bedurfte es zur Beseitigung des qualvollen Zustandes — dennoch nicht die geringste Spur einer Narkose wahrnehmen.

Jedoch nicht erst den genannten französischen Aerzten habe ich die Kenntniß der Opium-Klystiere zu verdanken; meine Bekanntschaft mit ihnen und dem unersetzlichen Werthe ihres Gebrauches datirt sich vielmehr schon von einem Zeitraume von 35 Jahren her, wenn ich auch gern eingestehe, daß ich damals zu ihnen weder zur Verhütung noch zur Beförderung des drohenden Abortus, sondern gegen

eine bei weitem gefahrvollere Krankheit des kreisenden Weibes — der Eclampsia parturientium nämlich — meine Zuflucht nahm.

Nur wer, wie ich, das Mangelhafte und Unsichere, ja selbst das Zweckwidrige und Grausame jener vor 40 Jahren und auch späterhin noch bestehenden therapeutischen Vorschriften zur Behandlung dieser furchtbaren Krampfform kennen gelernt hat, wird die trost- und hülflose Lage des herbeigerufenen Arztes zu würdigen verstehen. Zu jener Zeit, wo man die Ursache zu ihrem Auftreten eines Theils nur einer zu großen Empfindlichkeit und Reizbarkeit des gesammten Nervensystems, andern Theils aber und ganz besonders — örtlich — in dem bei erwachter Wehenthätigkeit, durch den Fötus auf die Uterin- und Sacral-Nerven ausgeübtem mechanischem Drucke aufgefunden zu haben wähnte, mußten folgerichtig auch die Waffen, durch welche man den Sieg zu erringen hoffte, aus jenem Behältniß der medizinischen Rüstkammer entnommen werden, welches die Nervina, Alterantia, Linimenta antispasmodica, Sinapismen und das Accouchement forcé in sich faßte. Mit letzterem nun, wiewohl der schärfsten, aber, wie man damals irrig glaubte, auch der am sichersten zum glänzenden Siege führenden Waffe, sollte, der Vorschrift gemäß, der Kampf sofort beginnen. Wie derselbe nun selbst dann, wenn er mit den zuerst genannten milderen Waffen eingeleitet wurde, gewöhnlich endete, und welche Trophäen man durch ihn erbeutete, wird Ihnen leider aus der Durchsicht medizinischer Schriften jener Periode, die zugleich als ausgehängte Warnungstafeln über diesen Gegenstand betrachtet werden können, zur Gnüge bekannt sein.

Den Ansichten jener Zeit ebenfalls zu huldigen genöthigt, konnte meine Behandlung der mir, als damals viel beschäftigtem Geburtshelfer nicht ganz selten vorkommenden Fälle dieser grausenhaften Krankheitsform natürlich keine

andere, als die der eben bezeichneten im Allgemeinen entsprechende sein; nichts in der Welt hätte mich jedoch dahin vermögen können, die der Vernunft, wie dem Gefühl gleich widerstrebende, eben so abschreckende, wie für das Leben der Mutter fast ohne Ausnahme verderbliche Operation des Accouchement forcè, bei noch unnachgiebigem, stark gespanntem und krampfhaft zusammengezogenem Muttermunde vorzunehmen, seitdem ich dieselbe auch nur ein einziges Mal von einem älteren Collegen verrichten gesehen und mich nicht nur von den durch sie verursachten Qualen, sondern auch von ihrer Fruchtlosigkeit überzeugt hatte. — Bin ich nun auch zu dem schmerzlichen Geständniß gezwungen, in der, mir unter den geschilderten Verhältnissen, von meiner Ueberzeugung wie von meinem Gefühl aufgedrungenen Rolle des unfreiwillig müßigen Zuschauers, in der Mehrzahl der Fälle eben nicht viel glücklichere Resultate, als meine, durch die harten Vorschriften der älteren Entbindungskunst, und den Drang der Umstände zu einem vorzeitig gewaltsamen und deshalb wohl stets unheilbringenden operativen Eingreifen verleiteten Kunstgenossen erlangt zu haben; so finde ich dennoch einige, wenn auch sehr geringe Beruhigung in dem Bewußtsein, durch mein passives Verhalten wenigstens nicht direkt geschadet, ja vielmehr durch das geduldige Erwarten eines, möglicherweise sich doch wohl noch darbietenden günstigen Momentes zur Anwendung einer rechtzeitigen Kunsthülfe, die Erhaltung mehrerer Frauen bewirkt zu haben.

Wie lebhaft daher mein Wunsch sein mußte, ein Mittel aufzufinden, welches die Kraft besäße, nicht allein die stürmisch aufgeregte, vom Gebärorgan sich gewaltsam losgerissene und in den Centralgebilden des Nervensystems wild umherschweifende Wehenthätigkeit zu beschwichtigen, sondern dieselbe auch auf Ersteres wieder zurückzuleiten, in ihm zu fixiren und zu jener Norm umzustimmen, die sie

zur Förderung des Geburtsgeschäfts allein nur fähig macht, davon wird sich nur der einen Begriff machen können, der in ähnlichen Situationen am Geburtslager solcher Leidenden gestanden, auf dem Lande oft sogar Tage und Nächte hindurch den Jammer und die Wehklagen der Umstehenden mit angehört hat, bald durch die flehenden Bitten um Beistand gerührt; bald durch die ungestümen, nicht selten in beleidigenden Ausdrücken gestellten Forderungen gekränkt, dennoch bei dem innigsten Mitgefühl und von dem regesten Eifer zum Helfen beseelt, sich zu einer Unthätigkeit verdammt sieht, in der mit der erforderlichen Ausdauer zu verharren, nur die stete Vergegenwärtigung von deren absoluter Nothwendigkeit Festigkeit zu verleihen im Stande war.

Das Jahr 1811 war endlich das glückliche, welches mir, nach langem vergeblichen Suchen in älteren und neueren geburtshülflichen Werken, ganz zufällig die Bekanntschaft des Mittels verschaffte, das mich in für dasselbe geeigneten Fällen in den Stand setzte, die traurige Rolle des Zauderers mit der ungleich erfreulicheren und ehrenvolleren, nämlich der eines zuweilen bald und auf möglichst schmerzlose Weise Hülfeleistenden, zu vertauschen.

Am 19. März des gedachten Jahres nämlich wurde ich zu einer Primipara gerufen, die gleich beim Eintritt der Geburt von Eclampsie ergriffen worden war. Eben als ich bei ihr anlangte, erlitt die zart gebaute, sehr reizbare Frau den dritten sehr heftigen Anfall, dem, da das soporöse Stadium nur einen kurzen Uebergang zu neuen Convulsionen bildete, schnell hinter einander mehrere ähnliche, gleich starke nachfolgten. Zugleich ließ sich deutlich wahrnehmen, daß die Convulsionen stets mit dem Eintritt der Wehen zusammenfielen, daß die Contractionen der Gebärmutter krampfhaft waren und daß der spastisch zugeschnürte und saitenartig gespannt anzufühlende Muttermund jenen hartnäckig widerstrebte. Was mir jedoch besonders auffiel,

war die ungewöhnliche Empfindlichkeit, nicht allein des Muttermundes, sondern auch der ganzen Gebärmutter, bei deren leiser Berührung schon die Kranke, im soporösen Stadium selbst, das Gesicht schmerzlich verzog.

Da die schnell auf einander folgenden Convulsionen und der fast ununterbrochen andauernde soporöse Zustand das Einflößen eines inneren Heilmittels unmöglich machte, die Größe der Gefahr aber, in welcher die Frau schwebte, zu einer schnellen Hülfe gebieterisch aufforderte, so nahm ich, in Berücksichtigung der außerordentlichen Empfindlichkeit des Genitalsystems, meine Zuflucht — aber verdammen Sie mich nicht ungehört, bedenken Sie vielmehr, daß damals die Zeit noch nicht weit hinter mir lag, wo auch ich, in den Reihen der Brownianer kämpfend, die Satzungen ihrer schroffen Einseitigkeit muthig, wenn auch erfolglos vertheidigte, und wo durch das, aus dem Erregungstheoretischen Lager weithin erschallende, so manchen Erfahreneren verlockende Feldgeschrei: „Opium me Hercle! sedat", früher auch mein Ohr bethört worden war — ich nahm meine Zuflucht zu Opium-Klystieren. Wohl einsehend, daß bei der Dringlichkeit des Zustandes von ihnen nur dann Etwas zu erwarten sein könne, wenn sie in kurzen Zwischenräumen verabreicht würden, ließ ich anfänglich alle halbe Stunden eins mit 15 Tropfen Sydenham'schen Laudanum appliciren. Schon nach dem zweiten war eine Mäßigung in der Heftigkeit der convulsiven Anfälle, nach dem dritten aber nicht nur eine sehr deutliche Beschränkung der bis auf den Centralpunkt fortgeleiteten Reizung des Nervensystems, sondern gleichzeitig auch die Regulirung der abnormen Geburtsthätigkeit zu bemerken. Verleitet durch den guten Fortgang, unterließ ich, nach Verlauf der nächsten halben Stunde die Anwendung des vierten Klystiers, welches jedoch zur Folge hatte, daß nicht nur ein neuer, wiewohl schwächerer Anfall eintrat, sondern daß auch der

bereits guldengroß eröffnete Muttermund im Fortschreiten seiner Erweiterung eine bedenkliche Pause machte, und sogar wieder Neigung zur krampfhaften Zusammenziehung zeigte. Dies bewog mich denn, ungesäumt noch ein Klystier verabreichen zu lassen, welches auch eine so ausgezeichnete und schnelle Wirkung hatte, daß ich schon nach drei Viertelstunden, bei nunmehr hinlänglich erweitertem Muttermunde, das mit dem Kopfe vorliegende kleine, aber todte Kind mittelst der Zange zur Welt befördern konnte.

Die Entbundene erlitt zwar auch nach dem Abgange der Nachgeburt noch einige leichtere eclamptische Anfälle, zeigte auch noch mehrere Tage hindurch den, als gewöhnliche Folge überstandener Eclampsie eigenthümlichen Anstrich von Unbeholfenheit und düsterer Gemüthsstimmung, was jedoch auf ihr, übrigens ohne alle weitere Störung verlaufendes Wochenbett keinen nachtheiligen Einfluß äußerte. Späterhin hat diese Frau noch drei Kinder leicht und glücklich geboren.

Eines zweiten, anderthalb Jahre später, unter ganz ähnlichen Umständen sich mir dargebotenen Falles glaube ich deshalb nur beiläufig erwähnen zu dürfen, da er in keiner Weise, weder in Hinsicht der Behandlung, noch des glücklichen Ausganges für die Mutter, von dem so eben erzählten abwich, und der einzige Unterschied nur darin bestand, daß die Frau früher schon viermal glücklich geboren hatte.

Daß diese beiden Fälle von Eclampsie ohne Zweifel derjenigen Gattung angehörten, welche von der neuen Schule als die epileptische Form bezeichnet wird, läßt sich wohl daraus schließen, daß ein Antispasmodicum calidum selbst ohne vorläufig oder gleichzeitig angewendete allgemeinennd örtliche Blutenziehungen — die bekanntlich nach jener Schule bei dieser Form als contraindicirt betrachtet

worden — eine eben so ausgezeichnete, als unschädliche Wirkung äußerte.

Wie dem aber auch sein mochte, genug, Stolpertus fühlte sich glücklich, nunmehr ein Mittel zu besitzen, mit welchem er auch die in's Künftige etwa noch vorkommenden Fälle dieser verzweifelten Krankheit siegreich bekämpfen zu können hoffen durfte. Aber nur zu bald sollte er enttäuscht und ihm die niederschlagende Ueberzeugung werden, daß die Heilkraft seines Mittels für sich allein keineswegs in allen Fällen ausreiche, viel weniger aber noch stets ein so günstiges Resultat, als die oben erwähnten, herbeiführe. Diese schmerzliche Erfahrung hatte ich Gelegenheit, bei einigen kräftigen und vollblütigen Gebärenden auf dem Lande zu machen, bei denen ich, ausgebrochener Convulsionen halber, ebenfalls Opium-Klystiere anwendete. War es mir nun mittelst derselben wohl auch gelungen, die irregeleitete Wehenthätigkeit zu regeln und vermöge der dadurch bewirkten Erweiterung des Muttermundes die Geburt schnell künstlich zu beendigen, so wurde dadurch den Convulsionen demohngeachtet kein Ziel gesetzt, vielmehr hielten sie mit ungeschwächter Heftigkeit bis zu dem, gewöhnlich durch congestive oder hämorrhagische Apoplexie erfolgendem Tode an. Nach solchen traurigen und demüthigenden Erfahrungen mich wieder in meine frühere hülflose Lage zurückversetzt sehend, war ich schon im Begriff, dem Mittel mein Vertrauen zu entziehen, als der, unserer Kunst viel zu früh entrissene Wigand im Jahre 1820 sein treffliches Werk: „die Geburt des Menschen“ herausgab. In diesem fand ich ich nun, außer anderer schöner Belehrung, auch jene mir so überaus wichtige, die nämlich über die Eclampsia parturientium. Meine Freude war groß, als ich auch von ihm Opium-Klystiere dringend anempfohlen sah, ungleich größer jedoch das Gefühl der Reue und Beschämung über

meine frühere Verblendung, die Eclampsie durchgängig für den Ausdruck von Nervenschwäche angesehen und demgemäß behandelt zu haben, als ich im Weiterlesen die ernste Ermahnung vorfand:

„dieselben bei Vollblütigen nicht eher anzuwenden, bevor nicht reichliche allgemeine und örtliche Blutentziehungen angestellt worden wären."

Daß ich von jener Zeit an diese weisen Vorschriften, unter denen auch die kalten Fomentationen auf den Kopf nicht mangelten, gewissenhaft befolgte, bedarf wohl eben so wenig einer Versicherung, als daß eben deswegen auch meine Bemühungen in der Mehrzahl der, mir seitdem vorgekommenen Fälle von Eclampsie von einem glücklicheren Erfolge gekrönt worden sind. In den zuletzt verflossenen Jahren habe ich jedoch außerdem auch noch, wenn durch den Mund etwas beizubringen war, von den in der neueren Zeit so warm empfohlenen Catharticis und Nauseosis Gebrauch gemacht und mich von ihrer, die Reizung des Nervensystems mildernden und die Geburtsthätigkeit regulirenden Wirkung, welche ihre Lobredner mit Recht so sehr hervorheben, mehr als einmal überzeugt. Da nun aber bekanntlich die Mehrzahl der Aerzte nur in der möglichsten Abkürzung und Beschleunigung des Geburtsgeschäftes Rettung für Mutter und Kind zu finden hoffen, so bin ich auch meinen Opium-Klystieren, von denen ich, wie mir eine lange Erfahrung gezeigt, mit Zuversicht eine schnelle Eröffnung des Muttermundes erwarten und sonach auch jener wesentlichsten Indikation entsprechen kann, bis auf den heutigen Tag treu geblieben.

Wohl habe auch ich nach Chaussiers Angabe, die von ihm zu diesem Behufe empfohlene Belladonna-Salbe mittelst einer Mutterspritze mit dem Muttermunde in Berührung gebracht, nach Anderen wieder Injectionen von einem Infuso Foliorum Belladonnae in die Vagina

gemacht, jedoch mit dem einen, wie mit dem anderen meinen Zweck entweder gar nicht, oder doch weit später, als mit den Opium-Klystieren erreicht. Nach meiner Ansicht kann auch der Nutzen, den die, während des Gebäraktes an dem Muttermunde applicirte Belladonna-Salbe bewirken soll, überhaupt nur ein sehr geringer und schnell vorübergehender sein, da dieselbe in dem, während jener Epoche in reichlicher Menge abgesondertem Vaginalschleim nicht nur sogleich involvirt und somit größtentheils unwirksam gemacht, sondern auch sehr bald von der Stelle, wo sie ihre Wirkung äußern soll, weggespült wird.

Einen ungleich größeren Vortheil gewähren dagegen, wie ich aus mehrfacher Erfahrung bezeugen kann, die vom Dr. Kaufmann in Hannover angegebenen, aus Belladonna-Extract, Cacaobutter, Mandelöl und einer ganz geringen Menge weißen Wachses, in der Dicke einer Schreibfeder, componirten Stangen, von denen jede etwa einen Gran Belladonna-Extract enthält. Sie sind bei der Temperatur der Luft solid, schmelzen aber schon bei 22° Reaumur vollkommen. Sie werden in den Muttermund, ja in die Uterinhöhle selbst eingeführt. Ihre überraschend wohlthätige Wirkung habe ich besonders bei den orgastischen Krampfwehen mit Stricturen im Uterus und bei allgemeiner Constriction desselben um den Kindeskörper kennen und schätzen gelernt. —

Mit den von Krieg in Merseburg in Vorschlag gebrachten Klystieren aus einem Infuso herbae nicotianae die nach ihm bei Eclampsia parturientium dann ihren Platz finden sollen, wenn Trismus oder Schlundkrampf das Beibringen von Arzneien durch den Mund unmöglich macht, habe ich aus Scheu vor der, nach ihrer Anwendung so häufig nachfolgenden beängstigenden Narcose noch nicht Versuche angestellt, bin jedoch weit entfernt, ihre große

Wirksamkeit auch gegen diese Krampfform in Zweifel zu ziehen, die sie schon oft und glänzend gegen den Tetanus in Westindien bewiesen hat.

Doch mit Schrecken bemerke ich erst jetzt, wohin ich mich verirrt, wie weit von dem vorgesteckten Ziele ich mich entfernt und wie sehr ich Ihre Geduld geprüft habe. Möge des Alters lästige Schwatzhaftigkeit, deren Beute auch ich bereits geworden, meine Fürsprecherin bei Ihnen sein und mir eine Nachsicht von Ihnen erbitten, deren zu hoffende Gewährung mir überhaupt nur den Muth verleihen konnte, vor Ihnen zu sprechen. —

Ueber das baldige Ausarten der edlen Pferderacen, wenn sie Hausthiere geworden sind.

Vom Präsidenten Freiherrn von Seckendorf.

Bei der Wahl des Gegenstandes, über den ich jetzt einige individuelle Wahrnehmungen mitzutheilen, und an welche ich für den praktischen Gebrauch einige ökonomische und zoologische Betrachtungen anzuknüpfen im Begriff bin, hat mich zunächst der, jedem Freunde der Natur nahe anliegende Wunsch geleitet, auch meinerseits, so viel ich noch vermag, dazu beizutragen, daß das schon oft verkannte, aber nützliche Wirken und Walten der Natur auch da nicht ferner unerkannt bleiben, sondern möglichst gefördert werden möge, wo man ihm zu verschiedenen Zeiten absichtlich entgegen gestrebt hat.

Der gewählte Gegenstand meines heutigen Vortrags ist das baldige Ausarten der edlen Pferde-Racen, sobald sie Hausthiere geworden sind.

Unter edeln Pferde-Racen versteh' ich diejenigen, welche unter dem Drucke gemeiner schwerer Dienste, oder durch die genetische Abkunft von unschönen, vermischten, gemeinen Racen, noch keine Veränderung ihres Organismus, ihres Temperaments und ihrer Willenskräfte erfahren haben.

Unter Aus-, Ab- oder Entarten (degeneriren) aber begreife ich alles dasjenige Abweichen von dem Gepräge (Typus), welches die Natur der äußeren Gestalt des Pferdes in dem Zustande seiner Wildheit aufgedrückt hat, ich begreife darunter alles bei den aufeinander folgenden Generationen vorkommende Abweichen von dem ursprünglichen Baue seiner Glieder und ihrer einzelnen Verhältnisse zu einander, ja, auch alles wesentliche Verändern seines Temperaments, seines Muthes, seiner Sensibilität und seiner Willenskräfte.

Man hat in Europa diesem Ausarten guter Pferde-Racen nur dadurch zu begegnen gesucht, daß man fehlerfreie schöne Stammpferde aus Ländern und Gestüten herbeigeschafft hat, wo das Pferd noch in einem möglichst freien Naturzustande erzeugt, geboren und unterhalten wird, und daß man die gemeinen inländischen Beschäler einer strengen Kirrung gesetzlich unterworfen hat.

Auf diesem Wege ist namentlich im preußischen und österreichischen Staate, und was andere deutsche Länder betrifft, in Hanover, Meklenburg, Holstein, Schleßwig, Oldenburg, in Baiern, Sachsen, Würtemberg, Baden und Lippe Vieles geschehen, um die guten Eigenschaften des edlen Pferdes in den Gestüten, die Landgestüte mit inbegriffen, zu verjüngen und zu erneuen; aber viele Ursachen des baldigen Ausartens sind dabei zu wenig beachtet, namentlich ist dabei nicht zureichend erwogen worden, daß mit manchen Ausartungen die Natur nur den climatischen oder den sonstigen Bedürfnissne

zur Lebenserhaltung und zum nützlichen Gebrauche des Pferdes nachzuhelfen wohlthätig bemüht ist, und daß daher diese Einwirkungen des natürlichen Bildungs- und Heiltriebes nicht sowohl zu beschränken und abzuwenden, als vielmehr dankbar anzuerkennen und mit Berücksichtigung besonderer unabweislicher Bedürfnisse zu fördern sein möchten.

Hiermit glaube ich nun auch die Tendenz dieses Aufsatzes im Allgemeinen angedeutet zu haben.

Ich halte nämlich dafür, daß der Grund zu den meisten Ausartungen der Racen in der, dem Naturzustande nicht entsprechenden Bestimmung des Pferdes zu einem Hausthiere, in seiner dadurch bedingten, wesentlich veränderten Lebensart und Pflege, und in dem oft ganz ungewöhnlich angestrengten Gebrauche seiner Muskeln und Knochen zu finden sei.

Es sei mir erlaubt, was ich, um nicht unklar oder unvollständig zu sein, nicht vermeiden darf, nämlich einige Ausartungen, welche theils die veränderte Lebensart und Pflege des Pferdes, als Hausthier, bedingt, theils der angestrengte Gebrauch seiner Kräfte und Glieder, besonders der Muskeln und Knochen zur Folge hat, im Einzelnen näher anzugeben.

Als Hausthier wird das Pferd schon von zarter Jugend ab ganze Tage und Nächte hindurch an die Krippe gebunden und zum Stillstehen gezwungen.

Wie ermüdend, ja schädlich dieses Stillstehen für Pferde mit feingebauten Füßen sei, ergiebt sich schon aus dem dadurch herbeigeführten Anschwellen der Füße und aus dem Entstehen der sogenannten Flosgallen, die sich, anderer Veranlassungen dazu hier nicht erst zu gedenken, oft auch bloß nach langem Stillstehen einfinden, so wie aus dem zu hohen Anwachsen des Hufes, was ihnen in allen Gangarten

hinderlich ist und einen eben so unbequemen Gang macht, als die Menschen zu haben pflegen, welche schwere, hohe Sohlen und Absätze an den Schuhen oder Stiefeln zu tragen pflegen.

Ein zu hoher Huf, der sich nicht im Gehen abschleifen und abnutzen kann, weil es entweder dem Pferde an zureichender Bewegung fehlt, oder weil der Huf mit Eisen beschlagen ist, giebt sogar zuweilen Veranlassung, daß die Kniee der vordern Füße sich beugen und krumm werden.

Während ferner das Pferd im Naturzustande zu seiner Ruhe im Stehen oder Liegen sich stets einen ebenen Platz wählen wird, wo die Last seines Körpers zwischen den Vorder- und Hinterfüßen gleich vertheilt wird, muß es in vielen Ställen die Qual erfahren, Tage und Nächte hindurch in einem Stande zu stehen oder zu liegen, der den größern Theil der Schwere seines Körpers seinem Hintertheile auferlegt, indem der Fußboden des Standes vorn, nach der Krippe zu, viel höher gebaut ist als hinten, damit die Feuchtigkeiten von dem Stande des Pferdes schnell abfließen können. Allerdings ist das baldige Reinigen des Standes von dem, flüchtige scharfe Stoffe enthaltenden Urin, und von dem abgestriegelten und abgebürsteten scharfriechenden Pferdestaube sehr zu empfehlen, weil diese Unreinigkeiten, wenn sie sich unter dem hölzernen Fußboden oder unter dem Steinpflaster, oder auch unter dem eingestreuten Stroh, worauf das Pferd steht, angehäuft haben, schädlich verdunsten, und in dieser flüchtigen Form die wenig behaarten Fesselgelenke des Pferdes wund machen, darinnen kleine Geschwüre und überhaupt die Krankheit der Mauke erzeugen. Aber durch die erwähnte Erhöhung des Standes wird der Zweck der Reinigung doch nicht vollständig erreicht werden, weil die Feuchtigkeit bei dem Ablaufen sich durch die Ritzen und Lücken der aneinandergelegten Bohlen oder Schaalhölzer drängt oder zwischen dem

Steinpflaster durchdringt, sich darunter sammelt und dort nur mit Aufhebung der Bohlen oder des Pflasters zu entfernen ist, was viele Störungen und Arbeiten in den Ställen nöthig macht.

Diese Erhöhungen der Pferdestände nach der Krippe zu drücken die Last des Körpers großen Theils auf die Hinterfüße, welche in dieser Art, selbst im Zustande der Ruhe, ermüdet und geschwächt werden, und die Natur nöthigen, mit ihrem Bildungs- und Heil-Triebe unverhältnißmäßig viel Ersatzmittel dahin zu bringen, wo die Kräfte am meisten und unablässigsten in Anspruch genommen sind.

Wie lästig eine solche Einrichtung dem Pferde sei, giebt es selbst deutlich genug dadurch zu erkennen, daß es sich soweit möglich, selbst in mit zwei Wänden eingeschlossenen abschüssigen Ständen, gern seitwärts stellt, daß es das Streustroh von vorn nach hinten scharrt, um die Ungleichheit des Bodens wenigstens einigermaßen für seine Füße auszugleichen, ja seine Hinterfüße gern auf seinen eigenen frisch geapfelten Misthaufen stellt, um die Last seines Körpers wenigstens etwas mehr auf die Vorderfüße zu leiten. In gleicher Absicht scharren oder hauen sich manche Pferde mit den vordern Füßen Vertiefungen in den Fußboden, soweit es die lockere Beschaffenheit desselben zuläßt, um mit den Vorderfüßen hinein zu treten, und mit dem Boden, auf dem die Hinterfüße stehen, mehr au niveau zu kommen.

Im Allgemeinen sind die Hinterfüße, Schenkel, das Kreuz und die Gruppen überhaupt bei gemeinen Landpferden viel stärker und dicker als bei edlen Race-Pferden; dadurch aber sind jene auch zum Ziehen schwerer Lasten viel geeigneter, als diese. Der Frachtfuhrmann hält sich daher seiner Erfahrung gemäß bei der Fütterung und bei dem Ankaufe seiner Pferde an das Sprüchwort: „Das Pfund Fleisch zieht die Pfunde Fracht.“

Eine zweite Veränderung, welche mit dem Pferde als Hausthier vor sich geht, geschieht mit seinem Haare. Das Race-Pferd hat ein weiches, feines, kurzes und glänzendes Haar, weil ihm unter der Sonnengluth seines Vaterlandes eine wärmere Hautbedeckung schädlich sein würde; als Hausthier bekömmt es ein stärkeres, härteres, längeres und minder glänzendes. Dem Letztern wachsen im Winter lange, dicht beisammen liegende, volle Haare, sogar an manchen, bei Race-Pferden ganz haarlosen Stellen, sehr lange Stichelhaare, und bekleiden die mit Fleisch und Haaren nicht zureichend bedeckten Aeste der Adern an den Füßen, Fesseln u. s. w. mit ganzen Haarbüscheln. Selbst an den Augen und an der Nase wachsen einzelne sehr lange Stichelhaare hervor.

Die Haarbüschel an den Fesseln finden sich besonders bei Pferden aus den Marschen, aus Belgien und aus den Niederlanden, wo sie oft im Schlamme oder im Wasser gehen und ziehen müssen.

Man thut nicht wohl, das Wachsthum langer Haare, womit die Natur dem Bedürfniß einer wärmern Hautbedeckung in nördlichen Climaten und in kalten Wintern abzuhelfen strebt, durch das Erwärmen der Ställe oder durch das Auflegen warmer, wollener Decken zu verhindern, um die heimischen Landpferde den edlen Racen ähnlicher und sie eben so glatt und glänzend, als ob sie noch in den heißesten Gegenden lebten, zu erhalten; denn die im Stalle so warm bedeckten Pferde erkälten sich, wenn sie in freier Luft viel gehen, oder was noch schlimmer ist, viel ruhig stehen müssen, sehr bald und oft, weil ihnen das Bedürfniß einer wärmern Hautbedeckung mit eigenen Haaren im Stalle niemals fühlbar geworden ist. Die einzelnen langen Haare an den Augen, an der Nase, an dem Bauche, an dem Schlauche u. s. w. ziehen aus der Atmosphäre den Sauerstoff an sich, als wohlthätig zur

Erwärmung, und leisten bei ihrem freien in die Höhestehen mehr, als beim Anliegen an die Haut, wie denn auch bei den Schaafen und bei den Hasen das Stichelhaar, welches aus der Wolle einzeln hervorsteht, zur Erwärmung des Thieres mehr leistet, als die zum Theil gekräuselte, dichte Wolle. Selbst bei unsern Wildschuren zieht das nach Außen gewendete Wolfs- oder Seebär-Haar mehr, als der nach inwendig gewendete Bären-Pelz, Stoff zur Erwärmung aus der Atmosphäre herbei; die nach Innen gewendeten Pelze sind bei großer Kälte nur geeignet, die thierische Wärme länger nahe zu halten und aufzubewahren, aber nicht durch Heranziehen des Sauerstoffs aus der Atmosphäre zu nähern und zu erneuern.

Endlich die Haarbüschel an den sonst wenig behaarten innern Seiten der Fesselgelenke und an den innern Wänden der Arme bis an die Kniee und resp. bis an die Sprunggelenke schützen das Pferd, wenn es lange im kalten Wasser stehen oder gehen muß, vor Erstarrung des Fesselgelenkes und vor dem Anlegen blutsaugender Egeln, Mollusken, Actinien oder Polypen, die sich an den seichten Ufern der Meerbusen von der Ostsee und selbst in der Nordsee an den Stellen finden, die zur Ebbe- oder Fluth-Zeit von Pferden noch betreten werden können oder müssen z. B. auf den Weiden.

Es ist ein schädliches Entgegenstreben gegen den Bildungs- und Heiltrieb der Natur, wenn, wie die Roßtäuscher oft zu thun pflegen, die langen Haare an den bezeichneten Stellen mit einem Lichte abgesengt und die Haarbüschel an den Fesseln und an den Armen mit Glasscherben abgeschoren werden, ohne zu berücksichtigen, in welchem Clima oder zu welchem besondern Geschäfte das Pferd gebraucht werden soll.

Eine dritte Ausartung besteht in der auffälligen Verkürzung und Verdickung des Halses.

Bei dem edlen Race-Pferde ist der Hals so lang, daß es seine Vorder- (Schneide-) Zähne bis auf den Erdboden bringen kann, wenn es graset, ohne dabei einen der Vorderfüße zu beugen oder zu krümmen.

Dies ist dem ausgearteten Pferde nicht mehr möglich, es muß bei dem Grasen eines der Kniee beugen, um mit dem Kopfe den Boden zu erreichen.

Der Grund zu dieser Veränderung liegt darinnen, daß ihm oft schon vom ersten Jahre seines Lebens ab sein Futter in die Krippe oder Raufe vorgelegt wird; um es von dort aus zwischen die Zähne zu bringen, hat es nicht erst seine obern Halsmuskeln, aus welchen die Halsmähnen hervorgewachsen sind, nach unten weit auszudehnen, sondern vielmehr zurückzuziehen, indem es damit den Kopf etwas in die Höhe trägt.

Bei dem Fressen aus der Krippe und der Raufe ist ein langer Hals nicht blos unnütz, sondern bei dem Schlucken des gekauten Futters sogar ein Hinderniß.

Die Natur vernachläßigt daher im Stalle die Längenbildung des Halses und begünstigt dafür seine Breite und Stärke, weil der Hals den schwerern und fleischigeren Kopf des Landpferdes, oft auch noch ein hohes Kummet, und am Widerrüst, sowie mit der Brust ein Sielengeschirr zu tragen, ja bergab schwere Lasten im Herabrollen allein aufzuhalten hat, wenn ihm ein Hintergeschirr nicht das Mittel bietet, auch seine Gruppe bei dem Aufhalten mit zu gebrauchen.

Die Verkürzung des Halses hat aber auch noch eine vierte Ausartung zur Folge.

Indem die obern Hals- und Rücken-Muskeln nicht mehr lang nach vorn und nach unten gezogen und gedehnt worden, verkürzen sich die Muskeln, welche den Schweif in die Höhe ziehen, nicht genug, sie geben daher ihren Antagonisten, welche den Schweif herabziehen, zu viel

nach und lassen den Schweif mit seiner ganzen Schwere an der Wurzel zwischen den Schenkeln ruhen.

Das gemeine Landpferd trägt daher den Schweif, der bei ihm auch viel dicker und schwerer, als bei dem Race=Pferde ist, nicht so frei, hoch und schön, als das letztgenannte.

Eine fünfte Ausartung ist die entstellendste, nämlich die Abschüssigkeit der Gruppe des Hintertheils bei dem gemeinen Zugpferde in Vergleich mit dem Race=Pferde, das noch ein grades, glattes, sogenanntes Lineal=Kreuz und überhaupt ein schmaleres Hintertheil hat. Aber gerade diese Ausartung ist für den praktischen Gebrauch zum Ziehen als eine nützliche Nachhülfe des Bildungstriebes der Natur zu ehren.

Die Erfahrung wird jeden unbefangenen Beobachter überzeugen, daß oft Lasten, welche mehre Vollblut=Pferde mit schönen Lineal=Kreuzen bergauf nicht fort zu bewegen oder aus einem Sumpfe nicht herauszuziehen vermochten, von einem einzigen kleinen Wagenpferde mit abschüssigem Kreuze fortgezogen worden sind, wobei diesem allerdings seine Uebung in solchen Diensten und sein durch Gewohnheit gewonnenes ruhiges Temperament sehr zu Statten kommen mag, während das Vollblut=Pferd bei seinem Feuereifer in das Geschirr mehr einzuspringen, als sich ruhig einzulegen, und die Last mehr fortzustoßen als fortzuziehen versucht, und wenn diese Anstrengung erfolglos bleibt, widerspenstig wird. Mit Hülfe der Anatomie nämlich, aus der Construction der beim Ziehen erregten oder erregbaren Muskeln des Pferdes und aus der Mechanik, aus der Lehre von der Bewegung des doppelten Hebels würde sich wohl wissenschaftlich nachweisen lassen, warum ein abschüssiges Kreuz das Ziehen eines Pferdes mehr begünstigt, als ein hohes, langes, gradliniges.

Ich beschränke mich darauf, hierüber nur einige oberflächliche Andeutungen zu versuchen. Wie ein auf einem Schiffe horizontal niedergelegter Mastbaum schwerer in die verticale Stellung gebracht wird, je länger er selbst und je spitzer der Winkel ist, in welchem das zum Heben bestimmte Seil an die Spitze des Mastes befestigt wird, so ist auch der Schenkelknochen des Pferdes, dessen Kugel sich im Becken dreht, wenn das Pferd den Hinterfuß im Fortschreiten vorgesetzt hat und nun seinen ganzen Körper vordrängt, um seinen Schenkelknochen wieder in eine verticale Stellung zu bringen, um so schwerer zu bewegen, je höher und je weiter hinten das Becken des Pferdes im Verhältniß zu der Höhe und Größe seiner Füße überhaupt liegt, und es wird dies um so leichter geschehen können, je gerader d. h. winkelfreier zwischen dem Becken und der Last die Linie ist, in welcher die Muskeln das Fortschieben des ganzen Körpers mit der daran befindlichen und ihm nachfolgenden Last, d. h. das Geschäft des Ziehens, vollbringen können.

Wohl wird zu allen Zeiten, des steten Wechsels der Moden ungeachtet, unter den Reichbegüterten der Luxus sich erhalten, möglichst gleiche Race-Pferde, die an ihre edle Abkunst aus den Wüsten entfernter Welttheile noch erinnern, vor einem schön gebauten leichten Wagen und in zierlich glänzende Geschirre gekleidet, ziehen zu lassen; aber selbst als Luxussache nur betrachtet, werden sich vor einem prachtvollen, schweren Krönungswagen große und starke Halbblut-Pferde, z. B. die Trakehner, oder die bekannten weißgebornen Hengste in Hanover mit breiten Hintertheilen, als die zugkräftigsten viel besser ausnehmen, als schlanke Vollbluts-Pferde, und für den schweren, ökonomischen Gebrauch im Zuge endlich wird dem Landpferde der Vorzug vor dem Vollblute gar nicht abzustreiten sein, besonders zeigt sich dies beim Aufhalten der Lasten bergab,

wobei es seine Hinterfüße weiter vorstellen, und der herabdrängenden Last kräftiger entgegen stemmen kann.

Der Gebrauch des Pferdes zum Reiten scheint zu keiner Ausartung seiner äußeren Gestalt wesentlich Veranlassung zu geben, daher dergleichen Ausartungen im Orient, wo wenig gefahren, sondern mehr geritten, und schwere Waaren auf Kameelen transportirt werden, seltener vorkommen, als im Occident, wo das Pferd sogar zum Ziehen und Tragen zugleich, nämlich in der Gabel des zweirädrigen Karrens, noch immer in einigen Ländern gebraucht wird.

Durch diesen gleichzeitigen Gebrauch zum Ziehen und Tragen wird das Pferd in den aufeinander folgenden Generationen zur häßlichsten und tiefsten Ausartung herabgedrückt. Die Gabel auf dem Rücken tragend, drückt die auf einer Axe vorn und hinten im Gleichgewichte ruhende Last des zweiräderigen Karrens das Stellpferd oft aus der Mitte der Fahrbahn, von einer Seite zur andern, so daß es seine Füße quer übereinander setzen, d. h. kreuzen muß, um nicht zu fallen.

Wer das Pferd in seiner entstellendsten Ausartung finden will, der suche es nur vor dem zweirädrigen Karren, wo sich ihm alle Ausartungen des Pferdes vereinigt zeigen werden; ein rauhes, langes Hauthaar, borstenartige Mähnen, lange dichte Haarbüschel an den Fesseln, schwere, trockene, breite Hufe, kurze Füße, einen dicken Hals, einen tief in den Hinterkeulen wurzelnden Schweif, ein sehr abschüssiges, sehr breites Hintertheil, einen schweren, mit Vorder- und Hinterfüßen kreuzenden Gang, ein muthloses, wenig empfindliches Temperament.

Die Veränderungen des Temperamentes, welche das Pferd als Hausthier gewöhnlich erfährt, sind bekannt; es wird ruhiger, geduldiger, dienstwilliger, aber auch träger, unentschlossener, muthloser und unempfindlicher; lauter

Eigenschaften, die zwar den guten festen Reiter langweilen, aber den guten Kutscher und Fuhrmann oft großen Gefahren entziehen; daher diese sich bemühen, dergleichen Ausartungen des Temperaments in der Behandlung ihrer Pferde möglichst zu befördern.

Jede Ausartung thut allerdings der natürlichen Schönheit des Pferdes beträchtlichen Eintrag, manche Ausartung macht es aber auch zum Gebrauche und zur Erhaltung als Hausthier geschickter und geeigneter, nur das Luxus- und besonders das Reitpferd läßt sich in seinen reinen Racen mehrere Generationen hindurch erhalten, und zwar um so länger und reiner, je freier und dem Naturstande angemessener es behandelt und auferzogen wird.

Zum Reiten wird das edelste Roß auch immer das beste bleiben, weil es am empfindlichsten gegen Hülfe mit Schenkel, Sporen, Peitsche und Zaum, daher auch am gelehrigsten, endlich im Gebrauche und in der Entbehrung am ausdauerndsten, muthvoll im Springen und Setzen, entschlossen und kräftig in Gefahren ist.

Leider ist aber das edle arabische Pferd, selbst im Orient, so selten geworden, daß es kaum mehr aufzufinden, vielweniger mit Geld zu erkaufen ist.

Nach Hackländers Reisen in den Orient fand der Baron von Taubenheim in der ganzen Cavallerie Ibrahim Pascha's nicht ein einziges Pferd mehr, das für das Gestüt des Königs von Würtemberg geeignet und wünschenswerth gewesen wäre. Erst auf seinem Rückwege von Damascus sprengte zufällig eine schöne große, starkgegliederte Stute mit langen Mähnen vor seiner Reise-Caravane im schnellen Lauf und schäumend vorbei, welche sogleich eingeholt und gekauft wurde. Dieser zufälligen, doch theuern Aquisition folgte sodann eine zweite, schon vorbereitete, nämlich der Einkauf eines jungen, sehr schönen Fuchshengstes von einem vornehmen und reichen persischen Kauf-

manne, dessen Stallmeister seinen Herrn für den Verkauf des schönen Thieres geneigt zu machen, sich hatte bestimmen lassen.

Die Beredsamkeit des französischen Consuls zu Damascus that aber erst das Beste bei dem Einkauf, indem sie die Großmuth des Persers in Anspruch nahm. Er sagte dem Perser ohngefähr:

„Dem gegenwärtigen europäischen Gesandten," so wurde Herr Hackländer bezeichnet, „werde die Gnadensonne seines Sultans niemals wieder aufgehen, wenn er nicht ein so schönes Pferd aus dem Orient mitbrächte, als der gewünschte Fuchs-Hengst, und als im ganzen Orient nicht weiter zu erlangen sei."

Der Perser bestimmte zwar einen mehr als 1000 Piaster betragenden, doch nicht übermäßigen Preis, und übergab dem Herrn Hackländer als Käufer das schöne Pferd mit der Versicherung:

„Es werde seinen Besitzer muthig seinen Feinden entgegen tragen, und wenn es Zeit sei, zurückzukehren, so werde die Schnelligkeit seiner Glieder ihn jeder Verfolgung entziehen."

Auf dem Transporte durch Ober-Italien über das Gebirge, den Herr Hackländer selbst übernahm, wollte das edle Pferd die auf der Kunststraße über tiefe Präcipisse geschlagenen Brücken nicht gern betreten, sondern zog es vor zu bäumen und darüber wegzusetzen, was dem Herrn Hackländer noch jenseit der Brücken manche Gefahr bereitete.

Bei Zugpferden ist das Ausarten der Race niemals ganz zu vermeiden, insofern es eine natürliche Folge seiner Behandlung und seines Gebrauchs zum Fortbewegen oder Aufhalten schwerer Lasten ist, und es wird um so schneller und vollständiger geschehen, je ungünstiger die climatischen

Verhältnisse sind, je mehr Berge es auf- und abzusteigen hat und je schwerer der Ackerboden zu bearbeiten ist.

Für solche Gegenden ist die Veredelung der Racen mit Beschälern aus den Wüsten Arabiens keineswegs zu empfehlen, wohl aber ist die Erhaltung einer inländischen starken Halbblut-Race möglichst zu befördern. Am meisten sind die Meklenburger, Hannöverschen, Oldenburger, Jütländer und Holsteiner Pferde jetzt sowohl zum Ziehen, als zum Reiten zu empfehlen, daher auch Frankreich in diesen Ländern und nicht in Algerien seine Remonten aufkaufen läßt, zum Theil zu hohen Preisen. Man könnte der französischen Kavallerie einen empfindlichen Abbruch thun, wenn man alle verkäuflichen jungen Pferde dort für die Remontirung der deutschen Kavallerie aufkaufen ließe. Bekanntlich giebt es in England für den besondern Gebrauch möglichst rein erhaltene besondere Racen.

Für den Transport schwerer Ballen und Lasten wird eine riesengroße und starke Race Zugpferde, etwa 2000 Stück, unterhalten, für die beliebten Pferderennen das reine Vollblut, für die Jagd und zum Ziehen leichter Wagen ein schönes Halbblut (Honters).

Dieses Sondern und Reinhalten der Racen nach der Verschiedenheit ihres Gebrauchs ist allen deutschen Pferdezüchtern nicht genug zu empfehlen, und es ist mir sehr erfreulich gewesen, in den Nachrichten von der vorjährigen Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Grätz zu lesen:

„daß daselbst gegen 300 Pferde nach ihren Racen, und diese wieder nach ihren landwirthschaftlichen Filialen gesondert, dort vorgestellt worden sind. Unter diesen hätten sich die edlen Stammrosse des k. k. Gestüts zu Biber, dann die herrlichen Zugpferde der Landleute um Luttenberg und Wormser und die gewaltige, fast riesen-

hafte Race des Steyerischen Oberlandes besonders ausgezeichnet."

Was unser Vaterland betrifft, so produciren jetzt die meisten Provinzen, vorzugsweise Ost- und Westpreußen — in der Weichsel-Niederung, — Brandenburg — im Oder- und Wartebruch, — Pommern, Posen, Westphalen und Sachsen einen Pferdeschlag, unter dem sich schon manches, sowohl für die schwere als leichte Kavallerie, desgleichen für die Artillerie und unbezweifelt für den ökonomischen Gebrauch ganz geeignete Pferde findet, und die königlichen Gestüte liefern jährlich an den königlichen Marstall ausgezeichnet schöne Pferde, sowohl zum Reiten, als zum Fahren, ab.

Sollte vielleicht bei diesen ein allmähliches Ausarten der edeln Race ungern wahrgenommen werden, so dürfte eine praktisch-thätige Beachtung der angegebenen Ursachen der verschiedenen Ausartungen wohl zu versuchen sein.

Ob übrigens manche Ausartungen, wenn sie einem Gestüte schon angeerbt sind, bei angemessener Behandlung der Pferde sich daraus wieder ganz verlieren sollten, darüber ist mir noch keine zuverlässige Erfahrung bekannt. Wohl aber spricht die Erfahrung dafür, daß das Pferd die geselligen Eigenschaften, welche seine frühesten Ahnen im Zustande der Freiheit besessen hatten, noch in den spätesten Generationen, obgleich keine Gelegenheit sie zu üben gegeben war, sich wieder anzueignen pflege, wenn es nur zu einiger freier Geselligkeit wieder gelangt.

Unangebunden gemeinschaftlich in großen umzäunten Plätzen (Haaken) sich bewegend, theilen sich die Pferde bald in einzelne Heerden, an deren Spitze sich der muthigste und kräftigste Hengst als Führer stellt, der keinem zu seiner Heerde gehörigen Gliede ungestraft gestattet, in eine andere Heerde auszutreten, aber auch jedes Glied, welches mit Andern in Conflict geräth, in Schutz nimmt.

Die ganz wilden Pferde sind jetzt kleiner als die zahmen, haben größere Köpfe, sind dick behaart und mäusefahl, gebogene Stirne, finden sich noch am Uralsee, am Donflusse im südlichen Sibirien, in den großen mongolischen Wüsten, in der Kalkas-Mongoley, nordwestlich von China. Aber auch in Afrika soll es noch wilde Pferde in ganzen Heerden geben.

Ueberall pflegen sie in Wäldern zusammen sich zu halten, und wenn die Stuten mit ihren Fohlen zum Saufen an das Wasser gehen wollen, erst eine Vorhut von Hengsten voraus zu schicken, um zu recognosciren, ob der Platz von Raubthieren frei sei, und solchenfalls sie zu escortiren und zu beschützen.

Selbst im Vaterlande, bei Kemberg, unweit Wittenberg habe ich Heerden gewöhnlicher Bauerpferde mit Rindvieh gemeinschaftlich, also von lauter Hausthieren, weiden sehen, die sich vor dem Eintritte der Nacht jedesmal so klug gruppirten, daß die Pferde mit den Köpfen und Hälsen in die Mitte, mit den Hinterfüßen zum Ausschlagen nach Außen sich stellten und legten, die Ochsen und Kühe hingegen mit den Hörnern nach Außen auf allen Seiten sich gelegt hatten, und so zum gemeinschaftlichen Schutze gegen Raubthiere eine kleine Festung bildeten.

Görlitz, am 4. Februar 1847.

v. Seckendorff.

Beiträge zur Naturgeschichte einiger Vögel.

1) Der Steinadler, Aquila fulva,

zeichnet sich keineswegs so bestimmt durch die Stimme aus, wie in den meisten Werken angegeben wird. Ich hörte den 4. Mai 1840 in Syrmien einen vom Horst wegflie-

den, nach welchem der Baron von Löbenstein schoß, den rabenartigen Ton: krau, krau, ausstoßend. Daß es nicht A. imperialis war, zeigten die weißen Schwanzwurzeln der Alten, welche beim Füttern der Jungen mehrmals beobachtet wurden. An der untern Seite dieses Horstes hatten sich eine Menge Sperlinge angesiedelt. In Deutschland scheint er immer seltener zu werden, während

2) Der Schreiadler, Aquila naevia,

hier in der Lausitz gemeiner wird und auch hier horstet.

3) Der Rothfußfalk, Falco rufipes,

brütet ebenfalls in der Lausitz. Oefters werden eben erst flugbare Junge erlegt, und am 24. April 1845 wurde ein altes Männchen beim Horste geschossen. Dieses Pärchen hatte ein Elsternnest bezogen, nachdem es die Erbauer desselben vertrieben und deren Eier herabgeworfen hatte.

4) Der gefleckte Nußknacker, Nucifraga caryocatactes, baut sein Nest frei auf die Aeste, nicht in hohle Bäume, gewöhnlich von der Größe des Ringeltaubennestes, aber dichter. Im Jahr 1840 brütete bei Neusalz a. O. ein Paar auf einer hohen Eiche, und hatte sein Nest in der halben Höhe des Baumes auf einem starken Aste, entfernt vom Stamme angebracht, betrug sich dabei gar nicht scheu, so daß es oft beobachtet werden konnte. Eben so hatte ein Pärchen auf Petersdorfer Revier sein Nest frei auf dem Aste. Beide Fälle wurden mir von glaubwürdigen Personen verbürgt.

5) Staaramseln, P. roseus,

fanden sich im Jahre 1843 um Sarepta (Herrnhuter-Colonie) in Süd-Rußland in ungeheurer Menge ein und vertilgten die dort zur Landplage gewordenen Heuschrecken, betrugen sich ganz so, wie die 1837 bei Ofen brütenden, und erscheinen die nächsten Jahre ebenfalls nicht wieder,

wie mir ein Freund erzählte, welcher mehrere Jahre in dortiger Gegend lebte und um die Wissenschaft zu bereichern excursirte.

6) Der Wasserpieper, Anthus aquaticus

soll nach Gloger's Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europas, Seite 264. nur einmal brüten! nistet entschieden aber zweimal. Ich erlegte die letzten Tage des Juni längst ausgeflogene Junge, deren Flügel- und Schwanzfedern im Kiele bereits fest waren und die Größe der alten Vögel erreicht hatten. Dann sahe ich auch viele dergleichen Vögel, die noch Junge fütterten, und in den Nestern selbst fand ich entweder stark bebrütete Eier, oder unlängst ausgeschlüpfte Junge, sogar am 30. Juni bekam ich ein Weibchen mit einem zum Legen reifen Ei.

Dann nennt es Gloger einen außerordentlichen Zug von Verträglichkeit und Friedsinn, daß jeder schon sitzende Wasserpieper einem andern, den er so eben herankommen sieht, stets unweigerlich seinen Platz einräumt. Auffallend ist es, wenn man sieht, wie jeder sitzende dem kommenden weicht, und doch bietet jeder Knieholzstrauch mit seinen unzähligen Wipfeln eben so viele Sitzstellen für kleine Vögel dar; auch die verdorrten Fichtchen, welche die Knieholzsträucher überragen, haben Raum genug für Dutzende, und doch sahe ich nie zwei dieser Vögel in einer Nähe von einigen Schritten bei einander. Verträglichkeit ist dies wohl nicht, (man denke an Seidenschwänze ꝛc.)

7) Ringel-Sandhuhn, Brachschwalbe oder Läufer-Schwalbe, Glareola torquata, Brisson.

Die Beschreibung dieser Vögel hat, soweit sie die alten betrifft, Naumann — in seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands — trefflich geliefert, aber etwas verschieden von der Abbildung, welche er vom Jugendkleide

derselben giebt, sah ich die flugbaren Jungen. Das Gefieder des Oberkörpers gleicht in der Hauptfarbe dem abgeblichenen der Alten kurz vor der Mauser, wo die braune Farbe durch die Einwirkung der Witterung heller geworden ist, nur hat jede Feder am Gefieder der Jungen ein gelbliches Rändchen; die Schulterfedern haben vor dem helleren Rändchen eine dunkelbraune Binde. Alle Schwungfedern sind heller gesäumt, nur die drei ersten ausgenommen. Das Halsband bezeichnen blos braune Schaftstriche; die Seiten des Kropfes und der Oberbrust haben dunkelbraune Zickzack- oder Herz-Flecken.

Das Dunenkleid *), welches diese Vögel mit aus dem Eie bringen, ähnelt in etwas dem der jungen Uferläufer: der schon deutlich gekrümmte Oberschnabel ist hornbraun mit weißem Käppchen, welches wahrscheinlich bald abfällt; der Unterschnabel heller, beinahe fleischfarben, mit weisser Spitze; die unbefiederten Theile der Beine sind, so wie die Nägel, gelblich hornfarben. Die Dunen des Oberkopfes und Rückens bis zum Schwanz sind grauweiß, in's gelbliche ziehend; einige zur Hälfte nach oben braun, andere mit kaum bemerkbarer dunkeler Spitze, wodurch diese Theile ein punctirtes Aussehen erhalten. Die Zügel sind grauweiß, sehr dunkel gemischt, weil alle Härchen braune Spitzen haben; um die Augen findet sich wieder hellere Mischung und die Ohrgegend ist fast einfärbig. Die Kehle und der Vorderhals sind grauweiß, ins gelbliche ziehend, ohne dunklere Spitzen, welche sich erst an den Halsseiten gegen die Schulter und das Hinterhaupt wiederfinden; Genick und Hinterhals sind nur spärlich mit einfarbigen Dunen bewachsen, die Brust und der ganze Unterleib sind einfarbig grauweiß, ins gelbliche ziehend. Die langen Dunen, wo später die Unterschwanzdeckfedern hervorbrechen, sind einfar-

*) Hierzu die Abbildung IV. Bd. 1. Hft. Taf. 1. Fig. 3.

big wie der Unterleib, die obern wieder mit Braun gemischt. Die obere Seite der Flügel ist mit viel Braun gemischt, die untere einfarbig.

Aufenthalt.

Im Banater Militair=Grenzlande, wo die Natur die Salzdüngung angewendet hat, so daß auf den gepflügten Bergäckern, oder auf andern unberaseten Plätzen nach langer Trockenheit glänzende Krystalle anschießen, findet sich dieser Vogel eben nicht selten. Der Boden ist eine ziemlich dunkle, mit etwas Lehm vermischte, sehr schwere Dammerde, welche bei den ausdörrenden Winden und der drückenden, im Schatten + 28° Reaum. übersteigenden Hitze fast die Härte der Backsteine erreicht. Die Aecker werden selten gedüngt, bleiben aber theilweise Brache liegen, und dann werden sie nicht mit Futterkräutern besäet, sondern bleiben, wenn sie im Frühlinge geackert sind, den Sommer über in diesem Zustande. Diese kahlen Bergäcker nun, auf denen die Sonnenhitze jedes keimende Pflänzchen tödtet, sind nebst den ausgetrockneten Natron=Seen, wo der pflanzenleere Boden handbreite Risse bekommen hat, die Lieblingsplätze, wo unsere Läufer=Schwalbe auch ihre

Fortpflanzung

beginnt, von welcher aber noch wenig bekannt ist. Schinz sagt noch in seiner neuesten Wirbelthier=Fauna: sie brüten im Rohre. Andere lassen sie wenigstens in einem dichten Grasbusche brüten, und 4—6, auch noch mehr Eier legen. Ich fand am 16. Juni 1840 in einem der oben erwähnten ausgetrockneten Salzsümpfe ein Nest, welches 3 Eier enthielt. Hier, wo auf einer Fläche von mehr denn 1000 □Schritt das Wasser verschwunden war und der zusammengedorrte Schlamm Risse bekommen hatte, in die man bequem mit dem Fuße hineintreten konnte; auf dieser

Fläche, wo kein grünendes Hälmchen das Auge erquickte, sondern die vom Boden aufsteigende Hitze die Augen noch incommodirte, lagen die Eier in einer kleinen Vertiefung, in Form eines Kleeblattes; sie entbehrten jeder Unterlage. Des andern Tages fand ich ein Nest auf einem Brachacker, oben auf der Höhe des Beetes, wo einige von der Witterung zerfallene Erdklumpen eine kleine ebene Fläche bildeten. Auch hier lagen 3 Eier in der Form des Kleeblattes, und hatten einige Strohstoppeln von c. 2 Zoll Länge um sich herum liegen; doch bildeten die Stoppeln kein Nest, denn sie lagen so einzeln, daß ein Hälmchen das andere nicht erreichte. Auf ähnlichen Unterlagen waren auch andere Nester und enthielten jedes nur 3 Eier.

Die Eier selbst ähneln an Größe und Gestalt den Eiern von der schwarzen Seeschwalbe — Sterna nigra, — in der Färbung mehr denen der Küsten-Seeschwalbe — St. macroura s. arctica. Ihre Länge beträgt 1 Zoll 4 L. — 1″ 6‴, die Breite 1″ — 1″ 2‴; die Grundfarbe ist heller oder dunkler, grünlich grau mit ganz blassen bleigrauen Punkten und Fleckchen; dann kommen etwas dunklere braungraue Punkte und Flecken und zu oberst große schwarzbraune Flecke, die besonders nach dem stumpfen Ende zu größer oder häufiger werden, auch zuweilen die Grundfarbe an diesem Ende fast verdecken. In manchem Neste sind die Eier sehr klein gefleckt, sehen daher sehr hell aus, in andern sind die Flecken lang gezogen und gehen schraubenförmig um das Ei; in noch andern bilden die dunkeln Flecken einen Kranz. Bei dem warmen Klima, in dem die Eier gelegt werden, ist es nicht nöthig, daß die Alten Tagsüber fest auf denselben sitzen, sie zeigen daher auch wenig Anhänglichkeit, denn, obgleich ich die Vögel so genau als möglich beobachtete, so verrieth mir doch keiner sein Nest durch das

Betragen.

Als ich den 7. Juni 1840 jene Gegenden zum erstenmal besuchte, wurde der erste Vogel dieser Art, welcher sich sehen liess, herabgeschossen. Auf diesen Schuss fanden sich bald mehrere ein, welche die Ruhestörer umkreiseten; die meisten von ihnen hatten aber dasselbe Schicksal. Beim Erscheinen eines wirklichen oder vermeintlichen Feindes kamen alle aus einem Umkreise zusammen und umschwärmten denselben mit Geschrei. Die von mir wahrgenommenen Töne lauteten kick, kick kick, kickerr kerre, kerrick kick kick. Anfangs wenig scheu, wurden sie es doch mehr durch fortgesetztes Beschiessen, so dass sie sich wohl hüteten, in den Bereich eines Flintenschusses zu kommen. Nur bei dem Neste, welches ich am 17. Juni fand, sah ich das Alte in einer Entfernung von circa 80 Schritt auffliegen und sich am Rande der Brache wieder niederlassen; es lief auf dem Boden unruhig hin und her, breitete abwechselnd den Schwanz und die Flügel aus, taumelte auch wie krank am Boden herum; als ich jedoch beim Neste stehen blieb, entfernte es sich nach der dem Neste entgegengesetzten Seite, ohne besondere Anhänglichkeit an die Eier zu zeigen, obgleich die Jungen darin bereits piepten.

So sehr diese Vögel im Fluge und Geschrei den schwarzen Seeschwalben ähneln, so findet der geübte Beobachter doch einigen Unterschied. Wenn man auch in der Ferne noch nicht den dickern Kopf und längern Schwanz erkennt, so zeichnen doch der kräftigere Flug, mit selten weit ausholenden Flügelschlägen, und die mehr sichelförmig gehaltenen Flügel die Läuferschwalben vor den Seeschwalben aus; für den Ungeübten bleibt ausserdem der weithin sichtbare weisse Bürzel das sicherste Kennzeichen. Beim Gehen tragen sie den Körper wagerecht, den Hals eingezogen; zuweilen stehen sie ruhig mit aufgeblähetem Gefieder, doch

auch zuweilen, auf einer Erdscholle, mit ausgerecktem Halse, die Flügel außerhalb der Tragfedern. Ihre

Nahrung,

welche größtentheils aus Käfern besteht, mögen sie wohl meistens laufend aufsuchen, denn ich sah diese Vögel in der Luft nie etwas fangen, auch ungestört sehr wenig herumschwärmen. Nach Sonnenuntergang besuchten sie das Wasser, indem nun mehrere hin und wiederflogen; am Tage traf ich nie einen Vogel dieser Art unmittelbar am Wasser.

8) Der braune Ibis falcinellus,

brütete im Jahr 1840 häufig im Sumpf Obeda (vid. Heft 2. d. Abhandlungen d. Gesellschaft Bd. IV.). Die Nester standen auf Weidengesträuch, waren aus dürren Reisern napfförmig gebaut, 10—12″ im Durchmesser, innen mit den vorjährigen der dort wachsenden Kolben Typha ausgefüttert. Die Eier schön grünblau, wie die der Wanderdrossel und des Wiesenschmätzers, selten blässer, mit sehr deutlichen Poren und wenig Glanz. Die Gestalt ist kurz von 2″—2″ 2‴ langen und 1″ 8‴ — 1″ 9‴ Querdurchmesser, nur ein Nest enthielt Eier von gestreckter Form, welche die Länge von 2″ 4½‴ erreichten, aber nur einen Baudurchmesser von 1″ 5‴ hatten. Im Jahre 1840 am 24. Mai waren die meisten Eier schon stark bebrütet und zu Ende des Monats erkannte man an den in den Eiern befindlichen Jungen bereits die schwärzlichen Dunen; dagegen waren Ende April 1841 sämmtliche Nester noch leer und am 12. Mai fand sich in den meisten die volle Eierzahl, bei Wenigen auch etwas angebrütet. In einem anderen zum Kloster Fenneck gehörigen Sumpfe jener Gegend brütete sehr einzeln

9) der große Silberreiher, Ardea egretta. *)

Auf dem sehr dicht stehenden Rohre Phragmites communis hatten einige der schon seltenen Vögel ihre ziemlich großen Nester auf umgeknickte Stengel gebauet, in denen sich bereits am 3. Mai 3 mit Kielen bedeckte Junge befanden, nur einige verspätete Bruten ließen noch Eier finden, ebenfalls 3 Stück in jedem Neste. An Größe den Eiern des Fischreihers gleichend, ist die Farbe gewöhnlich blässer, bei feinerer Schale mit tiefen Poren glanzlos, und die Form scheint mehr rundlich, nach beiden Enden gleichmäßig abgerundet. Längendurchmesser 2″ 2‴ — 2″ 6‴ und 1″ 10‴ — 1″ 11‴ Querdurchmesser. Ebendaselbst brütete auch

10) der Purpurreiher, A. purpurea. **)

Nester den vorigen ähnlich, aber bei weitem häufiger, mit 3—4 kleineren Eiern, welche an jenem Tage kaum bebrütet waren.

11) Der kleine Silberreiher, A. garzetta,

ist in Syrmien gemein. Der Augenstern gewöhnlich weißgelb, nähert sich im Leben selten dem Hochgelb, erst nach dem Tode wird die Farbe dunkler; die nackte Stelle vor den Augen beim Männchen hellamethystfarbig, oft sehr blaß, beim Weibchen grünlich. Im Genick mit 2 langen Federn geziert, kam unter der Menge daselbst erlegter Vögel nur ein Exemplar mit 3 derselben vor; brütete häufig im Obeda auf dem Weidengesträuch, in ähnlichen Nestern wie der Ibis, denen aber die weichere Ausfütterung mangelte, und statt deren nur etwas schwächere Reiser hatten.

*) No. 9 hat sich schon mehrmals an den Teichen der Lausitz gezeigt, und wurde ein Exemplar auf den Gräflich Solmschen Gütern erlegt.

**) Von No. 10 wurde ein altes Weibchen 1832 zu Schnellförtel erlegt und 1846 ein junger Vogel bei Rothenburg.

Zu derselben Zeit, wie der braune Ibis, hatten auch diese Vögel Eier, am 24. Mai 1840 bebrütet und am 12. 1841 noch frisch 3—4, selten 5 an Zahl in einem Neste. Von Farbe denen des weißschwänzigen Steinsängers Sax. oenanthe, oder hellen Staareiern ähnlich, glanzlos, mit feiner Schale und wenig bemerkbaren Poren, sind die Eier nach beiden Enden rundlich zugespitzt, und haben eine Länge von 1″ 10½‴—2″, bei einem Querdurchschnitt von 1″ 4‴—1″ 6‴. Diese Eier ähneln denen des

12) Nachtreihers, Ard. nycticorax

zum Verwechseln. Doch sind die Eier von etwas gröbern Korn, und scheinen etwas bauchiger zu sein, indem sie bei 2″—2″ 2‴ Länge einen Querdurchmesser von 1″ 6‴ —1″ 11″ haben. Wenn auch lange noch nicht gewöhnlich, so kommt doch dieser Vogel öfterer in der Lausitz vor.

13) Der Rallenreiher, A. ralloides,

ebenfalls im Obeda brütend, hatte sich einsame Plätzchen gewählt, und daselbst ein sehr niedliches napfförmiges Nest gebauet, äußerlich von schwachen Reisern, innen aber mit den grünen Wedeln eines auf den Schlammhügeln daselbst häufig wachsenden Farrenkrautes dick ausgelegt. Die 4—5 Eier, mit sehr feiner glanzloser und leicht zerbrechlicher Schale, waren am 24. Mai noch sehr wenig angebrütet und am 12. Mai 1841 hatten nicht alle Pärchen die volle Eierzahl. Die Farbe ist ein blasses Seladon, ein wenig grünlicher als die Eier der vorhergehenden, was sich aber beim Ausblasen und später in der Sammlung ändert, so daß sich die Eier der genannten Reiherarten Hinsichts der Farbe fast gleichen. Die sehr rundlichen Eier haben 1″ 7‴—1″ 8‴ Längen- und 1″ 2‴—1″ 3‴ Querdurchmesser.

Noch ein Vogel, dessen Eier früher wenig bekannt waren, brütete dort:

14) die Zwerg=Scharbe, Carbo pygmaeus.

Auf dem allgemeinen Tummelplatze in ganz ähnlichen Nestern wie der kleine Silber= und Nachtreiher, hatten diese Vögel 4—5, einmal sogar 6 Eier. Schon in einiger Entfernung erkennt man die Nester dieser Vögel an dem weißen kalkartigen Unrath, womit zum Theil das Nest selbst, mehr noch die nächste Umgebung besprützt ist. Die Eier sind grünlich weiß, und gleich den Eiern anderer pelikanartigen Vögel mit einem starken kalkartigen Ueberzuge versehen, der stellenweise eine Dicke von ½ Linie erreicht, auch die Form ist sehr gestreckt bei 1″ 11‴—2″ Länge nur ein Querdurchmesser von 1″—1″ 2‴.

Die Nachrichten vom Jahre 1841 verdanke ich meinem Freunde, dem königl. sirmischen Dreissiger Herrn Carl Somossy, welcher auf meine Bitte den erwähnten Sumpf besuchte und mir verschiedene Eier sammelte, aber leider die Wedel des Farrenkrautes, mir ein Hauptgegenstand, nicht mitsandte.

15) Die Ringeltaube, Columba palumbus,

frißt im Frühlinge häufig die sich eben entfaltenden jungen Kleebläter; ich fand oft den Kropf ganz vollgestopft ohne ein Getreidekörnchen, und im Juli Dutzende kleiner Gehäusschnecken.

Robert Tobias.

Einige Bemerkungen

aus meinem Charivari von 1844 und 45.

Der Boden in hiesiger Gegend ist sehr verschieden. Man kann an einem Tage sich in die öde Wüste Sahara, in die gesegneten Fluren Aegyptens und in die unzugänglichen Pontinischen Sümpfe versetzen. Meine kleinen Ausflüge erstrecken sich nur 2 — 3 Stunden von den beiden Ufern der Oder, in deren Nähe ich mich heimisch fühle;

denn, wo fließendes Wasser ist, da herrscht auch Leben. Ich behalte mir vor, diese Gegend mit ihren Vorkommnissen der naturforschenden Gesellschaft in einem größeren Aufsatze vorzuführen. Jetzt zur Sache! Im Jahre 1844 streifte ich am rechten Oderufer, also auf polnischer Seite, in Gesellschaft meines Schwiegervaters Herrn Hirte umher; wir kamen in eine sehr sumpfige Gegend, die größtentheils aus Erlenbruch bestand. An diese Brüche stoßen Nadelwaldungen, aus starkem Stangenholze bestehend an. In diesen Waldungen bemerkten wir sehr häufig den Sylvia sibilatrix (grüner Laubvogel), der durch seinen spinnenden Gesang schon von weitem kenntlich ist. Er fliegt singend von einem Baume zum andern, fängt Fliegen, wählt sich gern die untern dürren Zweige. Auf den Spitzen der Bäume habe ich ihn hier nie bemerkt. Er war gar nicht scheu, wir konnten uns auf 10 Schritt nähern, ohne daß wir ihn im Gesange störten. Zu unserm Führer hatten wir diesmal einen Knaben mitgenommen, den wir theils als Steiger, theils als Wegführer gebrauchten; denn ohne große Bekanntschaft kann man sich in diesen Sümpfen und Wäldern nicht zurecht finden. Wir suchten nun nach den Nestern der Vögel, und da in dem Nadelwalde wenig grünes Gras war, so richteten wir unsere Blicke mehr auf die Umgebung des Sumpfes, konnten aber hier von Sylvia sibilatrix kein Nest entdecken. Unser Führer war tiefer in den Wald gegangen und rief uns freudig zu: Ein Backöfelnest. Dieses Nest war auf flacher Erde, erhob sich 3 Zoll von derselben, war ganz geformt wie ein Backofen, d. h. oben zugewölbt und hatte an der einen Seite einen 2 Zoll langen Eingang. Der innere Raum war ziemlich groß, und das ganze Nest bestand aus dürren Grashalmen, und in ihm lagen die schon gezeichneten Eier des S. sibilatrix. Später haben wir noch viele auf diese Weise angelegte Nester gefunden, nur scheint der Vogel

eine flache Vertiefung (aber ja nicht, Loch) zu lieben. Ja auf dem einen lag ein abgebrochener Baumast und dieser war als Decke benutzt worden. Schade, daß diese Vögel oft um ihre schönen Baue durch die Schaafe, die nicht selten durch diese Wälder getrieben werden, kommen. Oken sagt: Er macht sein Nest in Baumstumpen und hohlen Wurzeln aus Moos und dürrem Grase, was auch mein Herr Schwiegervater bestätigte, und zwar soll er es sehr versteckt anlegen, so daß man es schwer findet. Hier kann ein Kenner das Nest sehr bald finden, denn es ist ganz frei. Die Kinder nennen hier den Vogel Backöfel; ich glaubte, sie meinten die Parus caudatus, welche fast eben ein solches backofenähnliches Nest baut. Wie er das Nest hier in Laubwäldern anlegt, kann ich nicht behaupten, denn in diesen habe ich trotz meiner grossen Anstrengung noch nie eins entdecken können.

Ueber Fringilla domestica, Haussperling, erlaube ich mir noch eine Bemerkung.

Um die Kirche zu Liebenzig (Kr. Freistadt) stehen hohe, alte, dicht bewachsene Linden, in deren Zweigen sich eine Menge kunstloser Sperlingsnester befinden. Diese Nester aus Heu, Stroh und Federn sind ganz zugebaut, und das Eingangsloch ist an der Seite. Obgleich ich ein Beispiel anführen kann, daß ein Sperling um Görlitz auch anfing, sein Nest auf einen Pflaumenbaum zu bauen, so kann ich doch eigentlich den Grund nicht finden, warum sie es hier in Menge thun; denn an schicklichen Stellen fehlt es ihnen hier in den Strohdächern gewiß nicht.

Am 27. August 1841 bemerkte ich, daß eine große Menge der Hirundo urbica sich auf der in meinem Hofe stehenden Silberpappel versammelt hatte. Da ich bisher noch nie eine Fensterschwalbe auf einem Baume bemerkt hatte, so fiel mir diese Erscheinung auf, und ich beschloß

Beobachtungen darüber anzustellen.*) Als ich mich dem Baume näherte, erhob sich der ganze Schwarm, um sich einzeln nach einigen Hin- und Herschwärmen wieder niederzulassen. Beim Niedersetzen suchten sie mehr die belaubten Zweige, doch die letzten mußten mit kahlen und dürren Zweigen vorlieb nehmen. Ehe sie sich setzten, flatterten sie eine Zeitlang. Ihr Gesang tönte geschwätzig fort. Sobald alle zum Sitzen gekommen waren, so ertönte ein kurzer Ton im ganzen Schwarme, der das Zeichen zum Aufbruche gab. Dieses Spiel trieben sie einige Tage fort, doch dann waren sie auf einmal alle verschwunden, und hatten ihre große Reise angetreten. Dieses Versammeln der Fensterschwalben kann man in jedem Jahre bemerken, doch nie habe ich Beispiele gehört, daß dies auf Bäumen stattgefunden hätte, sondern immer auf Dächern. Diese Erscheinung habe ich seit 1841 jedes Jahr beobachtet. Möchte man nicht auch das Sprichwort auf die Vögel anwenden: „Ander Land, andre Sitten."

Saabor, den 31. Januar 1846.

Louis Tobias, Lehrer.

Abnorme Bildung am Schnabel einer Saatkrähe.

(Mit einer Abbildung.)

Im November 1845 ging der Jäger Herr Wienert auf dem Lodenberger Revier, gelegen in der rechten Oderniederung hierselbst, an einem Gerstenstoppel vorüber. Der Schnee hatte denselben nur wenig überdeckt, so daß die Vögel noch mit ihren Schnäbeln die verstreuten Körner hervorpicken konnten. Es hatte sich auch eine kleine Menge Saatkrähen (Corvus frugilegus) eingefunden, die ihre

*) Oken sagt: „Sie setzen sich ungern auf Bäume."

Nahrung suchten. Von diesen erlegte obengenannter Jäger ein Exemplar, was zu beschreiben ich mich veranlaßt fühle und welches bei Herrn Oberförster Wacke, unserm geehrten Mitgliede, ausgestopft steht:

Der Vogel war völlig ausgebildet und nur durch seine Zunge merkwürdig. Diese war nämlich durch die weiche Haut des Unterschnabels nach unten gedrungen, war mehrere Linien länger, als im natürlichen Zustande, hatte eine nach vorn gebogene Richtung, bestand fast ganz aus Horn, war nicht so saftig und fleischig, ohne jedoch todt zu sein, sah schwärzlich aus, und konnte vom Vogel selbst nicht zurückgezogen werden. Die weiche Haut des Schnabels hatte sich etwas nach unten gedehnt und umgab die Zunge einige Linien lang, wie eine Scheide, so daß sich diese in ihr bewegen konnte, wie der Stempel einer Handspritze. Ich füge hier die Abbildung bei.*)

Um die Ursache dieser Erscheinung zu finden, betrachtete ich den Schnabel genauer und fand, daß er durch Etwas früher verletzt worden sein mußte, denn an der rechten Seite waren mehrere Narben und Erhöhungen, wie verhärtete Blattern. Hieraus schließe ich, daß der Unterschnabel durch einen Schuß oder eine andere Verletzung so gelitten hatte, daß die Hornspitze der Zunge nicht durchfahren konnte. War dies aber einmal geschehen, so war es dem Vogel unmöglich, sie zurück zuziehen. Es wundert mich, daß der Vogel noch so genährt war; denn nur durch Schlucken oder Werfen konnte dieser die Nahrung bis in den Schlund bringen; denn die Höhlung des Unterschnabels war ganz voll Schnee und Samenkörnern.

Saabor, den 14. Januar 1847.

Tobias, Lehrer.

*) Siehe die Tafel.

Zur Bienenzucht.

Eine der nützlichsten und zugleich angenehmsten Beschäftigungen ist unstreitig die Bienenzucht. Sie ist eine unversiegbare Quelle des reichsten Genusses für Leib und Seele und löſ't buchstäblich die Aufgabe einer Verbindung des Dulce mit dem Utile. Daher eignet sie sich auch, wie keine andere, besonders für Geistliche und Lehrer auf dem Lande als eine für sie ganz passende und anständige Nebenbeschäftigung und Erholung, und mit Recht nennt sie v. Ehrenfels die Poesie der Landwirthschaft. Zugleich giebt sie dem Geiste immer neuen Stoff zum Denken, und troß der so sehr gesegneten Bienenliteratur kann man doch nicht sagen, daß die praktische Bienenzucht, oder auch nur die Naturgeschichte der Bienen schon zum Abschlusse fertig sei. Je aufmerksamer man beobachtet und je mehr man nachdenkt, desto mehr neue Entdeckungen wird man machen und zu desto interessanteren Aufschlüssen wird man gelangen. Denn grade die Naturgeschichte der Bienen ist an interessanten Erscheinungen äußerst reich. Ich erinnere nur an das merkwürdige Geschlechtsverhältniß, über welches ich in einem frühern Hefte meine Erfahrungen und Ansichten mitgetheilt habe. *) Diesmal erlaube ich mir drei andere Mittheilungen, welche ich noch in keinem Bienenbuche (und ich habe deren über zwanzig gelesen) gefunden habe.

1) Ein unfehlbares Verfahren, den Mutterstock eines Bienenschwarmes zu ermitteln.

Es ist eine bekannte Sache, daß oft Bienenstöcke in Abwesenheit des Eigenthümers und seiner Angehörigen schwärmen, und man dann an einem Baume oder Strauche einen Schwarm findet, ohne ermitteln zu können, von

*) Dabei habe ich nur die störenden Druckfehler zu bedauern.

welchem Stocke er ausgezogen ist. Ein erfahrener Bienenzüchter wird zwar wohl bisweilen den Mutterstock mit großer Wahrscheinlichkeit angeben können; aber sehr oft wird er es nicht im Stande sein. Nun ist es aber nicht allein von großem Interesse zu wissen, welcher Stock einen Schwarm gegeben hat, sondern es ist auch wegen des Eigenthumsrechtes von der größten Wichtigkeit, den Mutterstock mit zweifelloser Gewißheit auszumitteln, wenn mehrere benachbarte Bienenstände in geringer Entfernung neben einander liegen, oder wenn irgend Jemand, welcher selbst gar keine Bienenstöcke besitzt, einen Schwarm findet, dessen rechtmäßiger Eigenthümer unbekannt ist. Wegen dergleichen Schwärmen sind schon die unangenehmsten Händel und die erbittertsten Feindschaften ausgebrochen. Nachdem ich viele Bienenväter und alle Bienenbücher vergeblich um Rath gefragt hatte, weil mein Bienenhaus neben einem andern, mir nicht zugehörigen, in ein und demselben Garten steht, kam ich endlich selbst auf ein ganz einfaches und zugleich ganz unfehlbares Verfahren. Man braucht nämlich nur von dem aufgefundenen Schwarme eine Anzahl Bienen einzusperren und bis zum Abende stehen zu lassen. Sobald der Flug der andern Bienen aufhört, giebt man den gefangenen die Freiheit, und sie werden sich sogleich selbst beeilen, den Mutterstock, welcher geschwärmt hat, anzuzeigen. Will man in streitigen Fällen den Beweis für das Eigenthumsrecht noch augenfälliger führen, so bestreue man die gefangenen Bienen ehe man sie fliegen läßt, mit pulverisirter Kreide. (Nur nicht mit Mehl!) Das ist so einfach und leicht wie die Geschichte vom Eie des Columbus.

2) Neueste Methode, einem mutterlosen Bienenstocke zu einer jungen Königin zu verhelfen.

Der Winter 1844—45 war unstreitig der verderblichste, welchen Bienenzüchter jemals erlebt haben. Bei der

langen ununterbrochenen Kälte konnten die Bienen keinen Reinigungs-Ausflug halten und waren endlich gezwungen, sich ihrer Excremente innerhalb des Stocks zu entledigen und somit durch ihren eigenen Unrath umzukommen. Ein anderer eben so verderblicher Grund war der späte Eintritt des Frühlings. Diejenigen Stöcke nämlich, welche ihre Mütter an Alterschwäche verloren, vermochten nicht sich neue zu erbrüten; und hätten sie dies auch gekonnt, so hätten die jungen Königinnen doch nicht ihren Begattungsausflug halten und fruchtbar werden können. Daher gingen noch im Monat Mai und Juni eine Menge Stöcke an Weisellosigkeit ein. Auf diese Weise hat der letzte Winter ganze bedeutende Bienenstände vernichtet. Denn wurde auch die Weisellosigkeit erkannt, so sah sich doch der bekümmerte Bienenvater außer Stande ihr abzuhelfen. Das gewöhnliche Mittel durch Bruteinsetzen schlug fehl, weil die Bienen, wenn sie schon zu lange weisellos sind, sich nicht entschließen, eine neue Weiselzelle zu bauen und so eine Königin zu erziehen. Nun hätte man allerdings einen volkreichen Stock abtreiben, die Königin aussuchen und sie mit den bekannten Vorsichtsmaßregeln den weisellosen beigeben können; aber die volkreichen Körbe waren ja eben zu selten, und mußte man noch überdies wegen des immer gefährlichen Begattungsausfluges der jungen Königin befürchten, den gesunden Stock gleichfalls durch Mutterlosigkeit zu verlieren. Daher kam der Unterzeichnete auf den Gedanken, einem weisellosen Stocke in eine alte Weiselwiege ein Ei zu legen. Daß bei der Zartheit der Bieneneier die größte Vorsicht und eine sehr sichere Hand dazu gehört, versteht sich von selbst. Ich feuchtete zuerst den Boden der Weiselzelle mit etwas Honig an, damit das Ei nicht herausfallen, sondern kleben bleiben sollte. Hierauf schnitt ich eine Federkiele spitz wie einen Zahnstocher, womit mir es endlich bei dem fünften Eie gelang, es unversehrt in die Zelle zu

bringen und zu befestigen. Ich hatte nachträglich die Freude, diese Operation mit dem glücklichsten Erfolge belohnt zu sehen. Ob aber der Erfolg immer ein günstiger sein möchte, wage ich nicht zu behaupten. Ueberhaupt ist es mit weisellosen Stöcken eine sehr mißliche Sache. Gelingt auch die Hülfe, so bleiben es doch gewöhnlich im ersten Jahre schwache Stöcke, welche man im folgenden Winter noch verlieren kann. Hat man einen größern Bienenstand, wo man wieder auf Schwärme hoffen kann, und es liegt an der Erhaltung, selbst eines Schwächlings nicht grade so viel, als in diesem Jahre, so ist es gewiß am Gerathensten, den Stock bei Zeiten zu kassiren, wodurch man zugleich der Räuberei und somit größeren Nachtheilen am sichersten entgeht.

3) Bienenläuse.

Bekanntlich giebt es zwei Arten Parasiten, von denen die Bienen sehr belästigt werden. Sie werden daher auch Bienenläuse genannt. Eine Beschreibung derselben von Zenker findet sich in Klopfleisch: die Biene und die Bienenzucht, Jena 1836.

1) Die Bienenschmarotzer, welche Nitzsch richtig als die schmarotzende Larve einer Meloë oder Lytta erkannte. Es giebt davon zwei Arten:

a) der schwarze, eine gute pariser Linie lang, Beine schwarz, Ebenholz ähnlich glänzend, mit einzelnen Haaren, der ganze Körper zusammengedrückt, Kopf stumpf dreieckig, Fühler viergliedrig, Bruststück aus 3 Riegeln bestehend, mit 3 Paar Füßen; Hinterleib, 9 schmale Ringel.

Sie nisten an der unteren Seite des Bruststücks, wohl auf den Rücken, und beißen sich so fest, daß die Bienen trotz aller Anstrengungen und ängstlicher Windungen nicht im Stande sind, sich ihrer zu entledigen.

b) Der blaßgelbe, nur $\frac{3}{4}$ Linien lang, übrigens dem schwarzen gleich.

Ich habe immer nur die schwarzen gefunden. — Unstreitig fallen sie zu ihrer Zeit herab und verpuppen sich in der Erde, um sich in geflügelte Insekten zu verwandeln.

2) Selbstständiger, vollkommen entwickelter Schmarotzer, Braula coeca, Nitzsch, ist kaum $\frac{1}{2}$ pariser Linie lang, nach Zenker dunkelrothbraun und mit einer winzigen rothbraunen Spinne zu vergleichen. Eine weitere Metamorphose ist noch unbekannt.

Am 8. Mai 1841 fand ich eine Biene, welche sich im höchsten Grade ungeberdig stellte und durch fortwährende Windungen ihren unbehaglichen Zustand ausdrückte. Ich fing sie ab und fand auf ihr 150, nach genauer Zählung Einhundert und Funfzig solcher Bienenläuse, welche auf einem Haufen zwischen dem Brustschilde und dem Unterleibe größtentheils oben, aber auch unten, beisammen saßen. Die Farbe war aber nicht rothbraun, sondern blaßgelb oder gelblich weiß. In Ermangelung eines guten Mikroskops konnte ich genauere Beobachtungen nicht anstellen und bin daher auch außer Stande, eine nähere Beschreibung zu liefern.

Nachträglich füge ich noch einige Worte hinzu über:

4) Lüftungsbienenzucht.

Die zuerst durch den Pastor Mussehl im Jahre 1834 nach Deutschland verpflanzte Lüftungsbienenzucht des Thomas Nutt hat, trotz aller erfahrenen Verbesserungen, bis jetzt ihren großen Verheißungen auf dem Continente nicht entsprochen. Darüber stimmen meine eigenen Erfahrungen mit den Berichten aus ganz Deutschland überein und Herr Pastor Mussehl scheint sich nun selbst darüber ausgeschwiegen zu haben, da ich nichts mehr von ihm über die Lüftungsbienenzucht vernommen habe.

Meine eben nicht sehr gelehrte Ueberzeugung ist ganz einfach diese: Weder Körbe, noch Klotzbruten, noch Kasten, können an sich mehr oder weniger Honig machen; sondern die Bienen selbst müssen ihn eintragen, und sie thun dies, wenn er draußen nur vorhanden ist, die Witterung es erlaubt, der Schwarm die nöthige Stärke besitzt und die Bienenwohnung einen angemessenen Raum bietet. Die Volksstärke kann der Bienenzüchter allerdings durch geeignete Mittel erhöhen; aber dies kann auch ohne Nutt'sche Flügelstöcke geschehen. Den angemessenen Raum kann man den Bienen ebenfalls in jeder Bienenwohnung, sei sie von Holz oder Stroh, verschaffen. Die durch die Lüfterstöcke beabsichtigte Verminderung der inneren Hitze kann auch auf andere Weise befördert werden. Volkreiche Stöcke müssen im Sommer nicht so fest verschmiert werden, sondern mehrere Oeffnungen erhalten. Dann suchen die Bienen selbst durch Ventiliren die Hitze zu vermindern. Vermögen sie es allein dadurch noch nicht, dann verlassen sie zum Theil den inneren Raum und legen sich draußen an den Stock an. Das ist aber keinesweges blos durch die Hitze veranlaßte Trägheit, welche durch die Lüftungsmethode gehoben werden könnte, sondern die vorliegenden sind solche Bienen, welche auch ohnehin nicht ausgeflogen, sondern zur Herstellung der Brutwärme oder zum Wachsausschwitzen und aus andern Gründen im Stocke geblieben sein würden. Wenn Nutt verhieß, daß durch seine Flügelstöcke das Schwärmen verhütet und dadurch eine größere Volksmenge beisammen erhalten werden sollte, so hat dies die Erfahrung gleichfalls nicht bestätigt. Aus allen Gegenden Deutschlands hat man berichtet, daß die Lüfterstöcke gleichfalls geschwärmt hätten.

Der Hauptvorzug der Lüfterstöcke, besonders der durch P. Mussehl verbesserten, besteht nach meiner Ansicht darin, daß man verhältnißmäßig mehr ganz reinen s. g. Jungfern-

honig erhält. Doch fehlt es an demselben in Klotzbruten auch nicht.

In Summa, die Lüfterstöcke, namentlich die Mufsehl'schen, sind zwar gut und haben selbst einige Vorzüge und Annehmlichkeiten; aber keineswegs hängt das ganze Heil der Bienenzucht von ihnen ab und der Ertrag bleibt hinter den Verheißungen weit zurück.

Moholz, den 17. Juni 1845. Haupt.

Vertilgung des Kohlweißlings.

Der Herr Revierförster Müller in Diehsa hat, einer der naturforschenden Gesellschaft hierselbst gemachten Mittheilung nach, wahrgenommen, daß der Kohlweißling (Papilio brassicae) im Jahre 1846 in einer ungewöhnlichen Menge in unsere Gegenden gezogen kam und seine Eier so häufig in die Kohlfelder legte, daß deren Vertilgung, als die Brut völlig ausgelaufen war, sehr schwer, ja wohl unmöglich wurde.

Da man nun jedes Uebel, wenn es zu Anfang oder in seinem Entstehen gehindert und beseitigt wird, leicht heben kann, so könnten nach der Ansicht des Herrn Müller wohl auch obgedachte Feinde der Oekonomie, namentlich der Krautfelder, in ihrer ersten Entstehung leicht entfernt werden, wenn nämlich die an den Blättern, theils inwendig, theils auswendig sitzenden Eier an denselben zerdrückt würden; denn auf diese Weise ließe sich ein Krautfeld von einer Parthie dazu bestimmter Kinder leicht reinigen, wenn die Reinigung innerhalb 14 Tagen oder 3 Wochen, so lange das Eierlegen und Auskriechen dauert, drei oder vier Mal wiederholt würde.

Außer dem Papilio brassicae, welcher seine Eier truppweise (60—80 Eierchen auf einen kleinen Fleck) an die Blätter der Kohlfelder setzt, ist es noch wahrschein-

...ch der Papilio rapae, der die Eier wieder einzeln an ...ie Blätter hin und wieder befestigt und auf deren Ver...lgung zugleich Bedacht genommen werden könnte.

Bei Kindern wäre es vielleicht rathsam, wenn sie ...or der Arbeit die Finger mit Baumöl einschmierten, um ...ie etwaige Einwirkung unschädlich zu machen.

Ueber einige Verhältnisse des Pflanzenlebens.

Das Leben der Vegetabilien gedeiht bei einer jeden Pflanzenart, innerhalb eines bestimmten Maximum von Wärme, Licht und Zeit. Oft beobachtet man nur eines, die Temperatur des Sommers oder des Winters; aber das wechselseitige Verhältniß ist dabei wichtig. Nach de Candolle hängt in unserer Zone das Leben der nur im Sommer grünenden Gewächse einzig von der mittleren Temperatur der wärmsten Sommermonate ab. Da die mittlere Temperatur der Monate, in einem Lande beinahe immer, in einem wie in dem andern Jahre ziemlich constant ist, so blühen die Pflanzen fast immer zu einer und derselben Zeit, besonders befolgt die Blüthezeit der Arten einer Gattung stets dieselbe Reihenfolge. Nur die kalte oder warme Witterung hat öfters einen Unterschied von ein oder ein paar Wochen zur Folge. Auf Berghöhen ist aber der Unterschied zwischen der Temperatur des Sommers und der des Winters, und der von Tag und Nacht geringer als in den Ebenen. — In Europas gemäßigter Zone blüht der Pfirsichbaum zu der Zeit, wenn die mittlere Wärme des Monats 5° C. ist, der Pflaumenbaum bei 8°, der Apfelbaum erfordert noch mehr; die Birke schlägt aus bei 11°; letztere mittlere Temperatur (11° für die Birke) hat zu Rom schon der März, zu Philadelphia die Mitte des Aprils, zu Paris und in Deutschland der

honig erhält. Doch fehlt es an denselben in Klotzbruten auch nicht.

In Summa, die Lüfterstöcke, namentlich die Mufsehl'schen, sind zwar gut und haben selbst einige Vorzüge und Annehmlichkeiten; aber keineswegs hängt das ganze Heil der Bienenzucht von ihnen ab und der Ertrag bleibt hinter den Verheißungen weit zurück.

Moholz, den 17. Juni 1845. Haupt.

Vertilgung des Kohlweißlings.

Der Herr Revierförster Müller in Dichsa hat, einer der naturforschenden Gesellschaft hierselbst gemachten Mittheilung nach, wahrgenommen, daß der Kohlweißling (Papilio brassicae) im Jahre 1846 in einer ungewöhnlichen Menge in unsere Gegenden gezogen kam und seine Eier so häufig in die Kohlfelder legte, daß deren Vertilgung, als die Brut völlig ausgelaufen war, sehr schwer, ja wohl unmöglich wurde.

Da man nun jedes Uebel, wenn es zu Anfang oder in seinem Entstehen gehindert und beseitigt wird, leicht heben kann, so könnten nach der Ansicht des Herrn Müller wohl auch obgedachte Feinde der Oekonomie, namentlich der Krautfelder, in ihrer ersten Entstehung leicht entfernt werden, wenn nämlich die an den Blättern, theils inwendig, theils auswendig sitzenden Eier an denselben zerdrückt würden; denn auf diese Weise ließe sich ein Krautfeld von einer Parthie dazu bestimmter Kinder leicht reinigen, wenn die Reinigung innerhalb 14 Tagen oder 3 Wochen, so lange das Eierlegen und Auskriechen dauert, drei oder vier Mal wiederholt würde.

Außer dem Papilio brassicae, welcher seine Eier truppweise (60—80 Eierchen auf einen kleinen Fleck) an die Blätter der Kohlfelder setzt, ist es noch wahrschein-

lich der Papilio rapae, der die Eier wieder einzeln an die Blätter hin und wieder befestigt und auf deren Vertilgung zugleich Bedacht genommen werden könnte.

Bei Kindern wäre es vielleicht rathsam, wenn sie vor der Arbeit die Finger mit Baumöl einschmierten, um die etwaige Einwirkung unschädlich zu machen.

Ueber einige Verhältnisse des Pflanzenlebens.

Das Leben der Vegetabilien gedeiht bei einer jeden Pflanzenart, innerhalb eines bestimmten Maximum von Wärme, Licht und Zeit. Oft beobachtet man nur eines, die Temperatur des Sommers oder des Winters; aber das wechselseitige Verhältniß ist dabei wichtig. Nach de Candolle hängt in unserer Zone das Leben der nur im Sommer grünenden Gewächse einzig von der mittleren Temperatur der wärmsten Sommermonate ab. Da die mittlere Temperatur der Monate, in einem Lande beinahe immer, in einem wie in dem andern Jahre ziemlich constant ist, so blühen die Pflanzen fast immer zu einer und derselben Zeit, besonders befolgt die Blüthezeit der Arten einer Gattung stets dieselbe Reihenfolge. Nur die kalte oder warme Witterung hat öfters einen Unterschied von ein oder ein paar Wochen zur Folge. Auf Berghöhen ist aber der Unterschied zwischen der Temperatur des Sommers und der des Winters, und der von Tag und Nacht geringer als in den Ebenen. — In Europas gemäßigter Zone blüht der Pfirsichbaum zu der Zeit, wenn die mittlere Wärme des Monats 5° C. ist, der Pflaumenbaum bei 8°, der Apfelbaum erfordert noch mehr; die Birke schlägt aus bei 11°; letztere mittlere Temperatur (11° für die Birke) hat zu Rom schon der März, zu Philadelphia die Mitte des Aprils, zu Paris und in Deutschland der

Mai, zu Upsala die Mitte des Juni. Beim Hospiz auf dem St. Gotthard, wo der wärmste Monat kaum 8° mittlere Wärme hat, kann die Birke daher nicht mehr wachsen. Der Mandelbaum, der in Smyrna in der ersten Hälfte des Februars blüht, blüht in Deutschland in der zweiten Hälfte des April, und in Christiania in den ersten Tagen des Juni. — Aus demselben Verhältniß entspringt bei uns die so späte Belaubung des Maulbeerbaums, welcher der letzte in der Reihenfolge der Belaubung ist, und nur in günstigeren Jahren, in der Mitte des Mai, in kalten Frühlingen aber erst Ende Mai statt findet, wogegen in Frankreich die frühere Belaubung dieses Baumes auch eine frühere Seidenärnte zuläßt. Ein auffallendes Beispiel des Gebundenseins an die mittlere Temperatur der Monate liefert der Weinstock. In der heißen Zone gedeiht derselbe nicht, und die südlichste Grenze desselben setzt Leopold von Buch auf die Insel Ferro, deren mittlere Temperatur zwischen 21 und 22° Celsius fällt. In Persien gedeiht der Wein nur in Gärten, in Cairo findet man wohl hie und da eine Weinlaube, aber keine eigentlichen Weingärten mehr. Eben so findet der Wein seine Grenze im nördlichen Deutschland. Die Differenz zwischen Sommer und Winter ist in der Nähe des Meeres geringer, daher die Sommer dort kühler. Im nordwestlichen Frankreich ist dem Wein deshalb die Meeresnähe nachtheilig durch das Herabdrücken der ihm nöthigen Sommerwärme, obgleich der Winter durch sie gemildert wird. Oestlich hingegen geht er eben so wie die Sommerwärme weiter nach Norden; daher gedeiht auch der Wein in England nicht. Aus einer andern Ursache kann der Wein um München nicht mehr reifen; obgleich im Süden Deutschlands gelegen, ist doch seine hohe Lage in der Nähe der südlich liegenden Alpen durch die kühle Sommertemperatur dem Wein nachtheilig.

Wir nahmen zu Anfang dieser Unterhaltung, nach Beilschmidt, ein bestimmtes Maß von Wärme, Licht und Zeit, zum Gedeihen der Pflanzen an. Das Licht bringt zwar weniger auffallende Verschiedenheiten auf der Erdoberfläche hervor, aber sie sind dennoch merklich. Um den Aequator ist die Intensität des Lichtes groß, weil es fast senkrecht fällt, und die Zahl der heitern Tage bedeutender ist. Gegen die Pole hin sind bewölkte Tage bei weitem häufiger; das Licht fällt schräger ein, ja es fehlt sogar während eines Theiles des Jahres; allein es ist um desto anhaltender im Sommer. Dieselbe Wirkung des Lichts zeigt sich auch auf den Gebirgen, im Vergleiche mit den Meeresufern und niederen Ebenen; das Licht ist dort in Folge der Erhebung dauernder und wirkt intensiver; daher sind auch bei ein und derselben Pflanzenart die Blumen derjenigen, die auf hohen Gebirgen wachsen, gestärkter als die der Ebene. Die am höchsten aufsteigenden Bäume und Sträucher auf Gebirgen der gemäßigten Zone, z. B. der Schweiz und Deutschlands, sind Zapfenbäume oder Nadelhölzer, Pinus, Taxus, Juniperus, denn sie verlangen zum Gedeihen viel mehr lange, als heiße Sommer. Nach ihnen erst folgen kätzchentragende Laubhölzer, wie Salix, Alnus, Betula. Umgekehrt ist es im Norden. Die lappländischen Alpen und die meisten Norwegischen haben lange Tage und kurze Nächte, aber schon deshalb einen warmen und heitern Sommer und sie bringen überall, zunächst dem ewigen Schnee, Zwergbirken, Betula nana hervor, welche die Schweiz erst in niedrigen Sümpfen hat. Die Birken gehen also im Norden, die Nadelhölzer aber in Deutschland und der Schweiz höher aufs Gebirge.

Aber auch ein bestimmtes Maaß von Zeit erfordert das Leben einer Pflanze zu einer vollkommenen Ausbildung. Ist bei uns der Frühling spät und der Herbst frühzeitig eingetreten, so kommen manche Früchte nicht zur

gehörigen Reife und die Saamen sind nicht ausgebildet. Ja manche Gewächse kommen gar nicht erst bis zur Blüthe, wie z. B. die Erdäpfel, Helianthus tuberosus. Viele der nordamerikanischen Gewächse, welche wir in Gärten cultiviren, z. B. Aster-Arten, bringen deshalb keinen Saamen, weil ihnen der in ihrer Heimath lange schöne warme Herbst fehlt. Dagegen dauert bei manchen einjährigen Pflanzen der ganze Lebensprozeß kaum ein paar Monate, wie wir besonders an den Frühlingspflanzen sehen. Pflanzen, welche man aus einem andern Lande zu uns versetzt, blühen Anfangs zu derselben Zeit wie an dem Orte ihrer Herkunft; nach und nach aber fügen sie sich in das neue Klima. Dieser Kampf dauert aber einige Jahre, bis sie sich acclimatisirt haben. Gefüllte Blumen blühen früher als die einfachen derselben Art, wegen Mangel der Frucht, wodurch eine größere Menge an Nahrung zurückbleibt. Aus dieser Ursache blühen auch die Georginen jedes Jahr ein wenig früher, seit sie in Europa eingeführt und gefüllt worden sind. Burkhardt.

Kurze Nachricht,

die Entdeckung der Braunkohlenlager in der Umgegend von Grünberg betreffend.

Es war am 18. August 1837, als ich, des Eisenhüttenmännischen Beamtenlebens müde, das bei Crossen belegene Eisenhüttenwerk Pleiske verließ, mit Frau und Kindern nach Grünberg zog, und hier, wenn auch nur mit sehr schwachen Geldkräften ausgerüstet, dennoch im Vertrauen auf göttliche Gnade, eine Eisenhandlung gründete, welche unter Gottes Segen noch heute besteht.

Ohnmöglich konnte ich in den Stunden der Muße dem Drange widerstehen, die geognostischen Verhältnisse

der Umgegend von Grünberg, wo bisher noch Niemand an das Aufsuchen unterirdischer kohliger Substanzen gedacht hatte, kennen zu lernen und ich benützte meine einsamen Spaziergänge dazu, die Aufhellung dieses wichtigen Gegenstandes näher ins Auge zu fassen.

Grünbergs hügeliche Umgebungen, welche sich, von Lättnitz ab, von derjenigen Hügelkette abzweigen, welche einen großen Theil Niederschlesiens durchsetzt und sich an den Endpunkten nach den Ufern der Oder hin verflächt, an welche sich sowohl die Hügelkette der Oberlausitz durch die Muskauer und Görlitzer Haide über Sagan hin, als auch die von Lättnitz ab, über Buchelsdorf, Schloin, Schweinitz, Wittgenau, Ochel-Hermsdorf, Klein-Heinersdorf, Drentkau und Deutsch-Kassel anlehnt und die Stadt Grünberg an der südlichen und östlichen Seite amphitheatralisch umschließt und sich über Loos und Saabor hin ebenfalls nach dem Ufer der Oder hin verflächen, waren es, welche, obschon ihre tertiären Bildungen unverkennbar, durch das Auffinden von Schieferthon, Sphärosiderit, Spuren von Grauwacke und Braunkohlen-Sandstein, meine Aufmerksamkeit fesselten und mich zu einem bergmännischen Versuch auf eigene Unkosten und Risico bestimmten.

Doch nicht allein der Fund, der, dieser tertiären Bildung angehörenden Mineralien, sondern auch andere Auffindungen fossiler Ueberreste einer antediluvianischen Vorwelt waren es, welche mich zur Aufsuchung der mit Recht in dieser Gegend zu vermuthenden und darin sicher aufzufindenden Kohlenlager bestimmten.

In der Kießgrube des Bauer Friedrich Frenzel zu Wittgenau hatte derselbe bereits im Jahre 1827, als er diese Kießgrube, zum Behuf Steine zum Chausseebau aus ihr zu gewinnen, eröffnete, Ueberreste eines vorsündfluthlichen, nach jetziger Vorstellung ungeheuren Thieres gefun-

den, und seine Beschreibung davon, die er mir mündlich selbst mittheilte, lautete ohngefähr folgendermaßen:

Als ich den Kießhügel abtrug, um dadurch einzelne und lose (im Geschiebe) vorfindliche Steine zur Abfuhre nach der nahen Chaussee zu benutzen, fand ich zwei große (in Kalkerde verwandelte) Hörner, in ohngefähr 5 Fuß Länge, und eben so weit von einander abstehend, welches jedes so weit im Durchmesser war, daß ein Mann (er nannte mir dabei einen seiner dazu gebrauchten Arbeiter) füglich in diesem Horne Platz hatte. Diese Hörner oder Stoßzähne, waren in der Mitte etwas nach unten gekrümmt und dann wieder heraufwärts gebogen und zuletzt in einer Kugel vereinigt, welche seiner Beschreibung nach die Rundung einer Kanonenkugel von schwerem Kaliber trug. — Er fügte hinzu, daß er dies Alles in kleine Stücke zerschlagen und die Bruchstücke zum Chausseebau abgeführt habe.

Hierzu muß ich bemerken, daß diese Kießgrube dicht an der Grenze meiner später entdeckten Braunkohlenlager liegt, und daß noch gegenwärtig Kiesel=, Feuerstein=, Eisenstein= und andere Gesteingerölle und Geschiebe in ihr erlangt und zur Unterhaltung der nach Groß=Lessen von Grünberg nach Berlin führenden Chaussee abgeführt worden sind.

Waren nun aus dieser Frenzel'schen Kießgrube, vom Jahre 1827 ab, eine Menge Geröllsteine abgeführt worden, so erregte es doch mein großes Erstaunen, als ich im Jahre 1838, an der westlichen Seite dieses noch nicht völlig abgetragenen Kießhügels, eine mindestens 120 Fuß lange angelehnt ziemlich vertikal stehende, in Kiesel = Conglomerat versteinerte Schicht einer der Pachydermen (Dickhäutern) einen bis drei reichliche Zoll dicken Haut eines antediluvianischen Riesenthiers erblickte, die mit den im Jahre 1827 darin aufgefundenen, etwas seitwärts gelager=

ten beiden Stoßzähnen, in unmittelbarem Zusammenhang gestanden zu haben schien, welches sich mir um so sicherer als wahr anzunehmen veranschaulichte, als die Ablagerung der Haut sich gerade nach der Seite der im Jahre 1827 aufgefundenen, nur wenige Fuße davon entfernten Stoßzähne des Thieres hin auffallend verringerte, eine mittelst des krumm gebogenen Halses dieses antediluvianischen Riesenthieres vorgekommene Zusammendrückung desselben während der Verschüttung demnach wohl außer Zweifel als wahr angenommen werden darf.

Unser hochgeachteter Freund und College, Herr Professor Dr. Göppert in Breslau, hat uns seit einiger Zeit darüber auf das Vollständigste durch seine auf vorgeführte Thatsachen sich stützenden Beweise belehrt, daß Versteinerungen von Pflanzen und Thierkörpern noch heut zu Tage sich da bilden können, wo die verwesende Pflanzenfaser dem Eindringen der Auflösung salzsaurer Kieselerde und ihrer Durchdringung der Pflanze oder des Thieres, namentlich seiner knochenartigen Bestandtheile, ausgesetzt und unterworfen ist, und wirklich muß ich diesem Argument zufolge eingesammelter Erfahrungen aufrichtig beistimmen, da mehrere meiner eigenen Funde mich von der Richtigkeit und Wahrheit desselben belehrten. Ein für die Wahrheit dieses Arguments sprechendes, in einer Kiesgrube des Dorfes Lawalde, eine Stunde von Grünberg entfernt, aufgefundenes Fragment eines dünnen versteinerten Bretes, welches ich mir unserm Cabinet hiermit ergebenst einzuverleiben erlaube, wird dies näher bestätigen.

Noch eine Spur von der Verschüttung und Versteinerung eines vorweltlichen Riesenthieres war in der an der nordöstlichen Seite von Grünberg, dicht neben dem damals Herrn Weinmäkler Roland in Grünberg gehörenden Ziegelofen, in einer zu ihm gehörenden Ziegelthongrube belegen, aufgefunden worden. Herr Roland beschrieb mir

be ganz als die versteinerten Ueberreste eines Kinnbacken-
ens eines solchen vorweltlichen Thieres von bedenten-
Größe; doch habe er selbst damals zu wenig Werth
uf gelegt, um ein Weiteres darüber nachzuforschen;
jabe sich, durch hiesige Sachkenner belehrt, dabei beru-
t, daß es der Kinnbackenknochen eines vorsündfluthli-
n Thieres gewesen sei. Schon hatte er mir eine weitere
achgrabung zugestanden, als sein Verkauf dieser Ziegelei
mit auch eine weitere Untersuchung beendigte. In
en späterhin ohnweit des Fundortes aufgedeckten Ziegel-
hongruben gewahrte ich zu meinem nicht geringen Erstau-
nen drei regelmäßig horizontal über einander gelagerte,
mit Kiessand ausgefüllte, ohngefähr sechs Fuß von einan-
der abstehende, sechs Zoll dicke Lagen weißen Sandsteins,
der sonst in hiesiger Gegend nirgends vorkommt, aber leider
schon zur Benutzung als Baustein in einen halben Quadratfuß
große Bruchstücke ausgebrochen worden war; doch war
sein Fundort noch ganz genau kenntlich und schien die ver-
steinerten Rippen eines antediluvianischen Riesenthieres
nachzuweisen, dessen Körper mindestens 150 Fuß Länge
gehabt haben mußte.

Da sowohl die Ueberreste dieses, als des in der Fren-
zel'schen Kiesgrube aufgefundenen colossalen Thieres nahe
der Krümmung des Oderflusses liegen und derselben folgen,
so dürfte ihre Herabschwemmung von höher gelegenen
Punkten der Erdoberfläche hiesiger Gegend nach dem nie-
drigeren Bette der Oder wohl kaum zu bezweifeln sein.

Außerdem fand ich selbst noch bei Klein-Heinersdorf,
eine halbe Stunde von Grünberg entfernt, versteinertes
Holz, Kalkgeschiebe mit Encriniten, Feuerstein und kiesel-
artige Geschiebe mit Encriniten und Terebratuliten, letzter
sogar auch in Eisenstein, versteinerte Knochen, in meiner
dortigen Weingarten den versteinerten Zahn eines Eleph-
mastodontus, ganz so wie ihn Cuvier in seinem groß

naturhistorischen Werke abgebildet hat; in hiesigen sogenannten, jetzt mit Weingärten bepflanzten Rodelande einen von den Mineralogen jetzt zum Kreide-System gerechneten Spalangus cor-anguinum (Krötenstein), und nur einige hundert Schritt von meiner Wohnung in Grünberg entfernt, den mit Kieselmasse ausgefüllten Abdruck eines schafähnlichen wolletragenden Thierkopfes, dessen linke Seite, wahrscheinlich in Thon abgedrückt, die Gesichtsform veranschaulichte, während die rechte Seite dieses Thierkopfes, nach oben gedreht, keines Abdrucks fähig war und regelmäßig mit Kieselmasse überschüttet wurde. — Ein Wohllöbliches Directorium unserer verehrten naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz bitte ich gehorsamst, die Güte zu haben, diese an sich geringfügigen, aber doch die hiesigen geognostischen Gebirgs-Verhältnisse näher bezeichnenden Gegenstände geneigtest von mir annehmen und, dafern sie dessen für würdig befunden werden, unserem Cabinet gütig einverleiben zu wollen.

Alle diese Merkmale und daraus von mir abgeleitete Reflexionen bewogen mich, so schwach meine kaum dem Eisenhandel am hiesigen Orte zugewendeten Geldkräfte auch waren, am 21. September 1838 an das Hohe Königliche Ober-Bergamt für Schlesien nach Brieg zu schreiben und um einen Schurfschein nach unterirdischen kohligen Substanzen des Mineralreichs, zunächst auf die Besitzung des Erbschulz J. F. A. Frenzel zu Wittgenau, geziemend zu bitten, welches Gesuch, von dieser verehrlichen Hohen Bergbehörde an die Königl. Wohllöbliche Niederschlesische Bergamts-Commission nach Kupferberg gewiesen, mir auch durch Ertheilung eines am 17. Nov. 1838 für mich, auf ein bisher gänzlich unverritztes Revier, ausgestellten Schurfscheins, als ersten in dieser Gegend, gnädig ertheilt ward.

Somit ging ich mit Gott muthig an's Werk und mit Gott gelang es vollkommen.

Hatte auch mein zum Bohr- und Schurfgeschäft angenommener und auf meine eignen Kosten in Lohn und Brod genommener invalider Bergmann, Simon Merkel, auf der Besitzung des Erbschulz Frenzel in Wittgenau den ersten Schurfschacht, „die gute Hoffnung" genannt, an einer ungünstigen Stelle angelegt, so waren doch Braunkohlen-Spuren — die ersten in dieser Gegend — darin gefunden worden. Später stellte sich jedoch die Untauglichkeit dieses Subjectes immer mehr und mehr heraus, so daß ich ihn nach seiner Heimath Wettin bei Halle entließ und mich beeilte, die gesammelten Braunkohlenstücken sowohl der Königl. Bergamts-Commission, als auch dem Königl. Bergamt für Niederschlesien zu Waldenburg vorzulegen und um Zuordnung eines verständigeren Bergmannes geziemend zu bitten. Dieser Wunsch ward mir auch Seitens des Königl. Obereinfahrer Herrn Förster zu Kupferberg und des Königl. Bergrath und Bergamts-Director Herrn Erdmann zu Waldenburg sogleich gütig gewährt, und ich erhielt in der Person des so eben von bergmännischen Reisen zurückgekehrten Bergeleven Carl Meyer einen tüchtigeren Bergmann, den ich sogleich als Steiger in meine Dienste nahm und ihm das Bohr- und Schürfgeschäft unter meiner Anordnung und Angabe der in's Auge zu fassenden Punkte übertrug, und deshalb am 17. Juli 1839 einen Contract mit ihm abschloß.

Nachdem der erste Schurfschacht aufgegeben worden war, beorderte ich den ꝛc. Meyer, in einer mit Braunkohlen-Schieferthon reichlich versehenen, verlassenen Vollerdegrube, südlich des Dorfes Wittgenau, zu bohren und zu schürfen, und hier war ich so glücklich, mittelst des Schurfschachtes unter diesem Braunkohlen-Schieferthon und darunter gelagerten Dachstein-Schicht ein mächtiges Braunkohlenlager, jetzt unter dem allverehrten Namen Friedrich-Wilhelm- und Elisabeth-Fundgrube bekannt, zu entdecken,

dessen Kohlenlager sich durch die Schachte Emilie, Jakob und Karl zeither in Angriff und Abbau genommen, in nördlicher Ausdehnung der Stadt Grünberg nähern und seit dem Ende des Jahres 1840 im vollständig schwunghaften bergmännischen Abbau der Stadt und Umgegend bereits eine große Menge Kohlen geliefert haben.

Nachdem ich bereits gegen Ende des Monats Juli 1839 diese Entdeckung des ersten großen Braunkohlenlagers in hiesiger Umgegend auf Schloiner Territorium gemacht hatte, nahm ich den Antrag des damals in Grünberg wohnenden Doctor medicinae Herrn Schayer an, mit ihm und dem Herrn Senator Grempler, Herrn Kaufmann Mannigel und Herrn Banquier Schuhmann, allerseits in Grünberg, welche ebenfalls einen Schürfschein nach Braunkohlen eingeholt hatten, in eine gemeinschaftliche Verbindung zu fernerem Aufsuchen und Abbau von Braunkohlenlagern zu treten, und schloß mit ihnen am 9. August 1839 deshalb einen Contract ab. Da aber die fortgesetzten Bohrversuche in veränderter Richtung, ohne mein Verschulden, zu keinem günstigen Resultat führten, so lösten wir diesen Contract unter beiderseitiger freiwilliger Zustimmung am 22/23. August 1840 wieder auf, und ich sah mich wieder ohne genügende Geldkräfte auf mich und meine früher bereits erfolgte Braunkohlen-Entdeckung allein beschränkt.

Hier war es nun, wo mein ältester Sohn, Adolph Bernhard Pohlenz, damals Buchhalter auf dem Eisenhüttenwerke meines Schwagers, des Ritterguts- und Eisenhüttenwerks-Besitzers Carl Edlen von Querfurt auf Schönheyda im Königl. Sächsischen Erzgebirge, nachdem ich ihm meine Kohlen-Entdeckung gemeldet, mir mit seinen im Dienst ersparten 200 Rthlr. unter die Arme griff und mich ermuthigte, ein so großes, folgenreiches Unternehmen nach dem bereits gewonnenen Resultat nicht liegen

zu lassen. Mit diesem Gelde ausgerüstet, setzte ich daher vom 23. August 1840 an das Bohren und Schürfen süd-westlich von Wittgenau, nach meiner eigenen Ansicht, weiter fort und entdeckte dabei auf des Bauer Nieschalk Grund und Boden zu Schloin ein bedeutendes Kohlenlager, dessen Mächtigkeit, obschon ich 34 Fuß in der Kohle gebohrt hatte, nicht ermittelt werden konnte, und ebenfalls ein anderes auf des Bauers Hoferichter Grund und Boden daselbst. Merkwürdig war es, daß der Schurf auf ersterem Lager viel späthigen krystallisirten Gyps zeigte, der bei den übrigen Lagern fehlte. Auch bei der Stampfmühle zu Schloin und der sogenannten Peisker-Mühle bei Ochel-Hermsdorf nahm ich Braunkohlenlager wahr.

Am 2. October 1840 besuchte mich der Königliche Geheime Commerzien-Rath und Ritter des rothen Adler-Ordens dritter Klasse Herr Carl George Treutler aus Neu-Weißstein bei Waldenburg und erbot sich mir als Compagnon. Nachdem ich an diesem Tage in eine außergerichtliche und am 24/25. November 1840 in eine legale contractliche Verbindung mit ihm getreten war, ihm auch die Lehnsträgerschaft über die von uns aufzunehmenden Gruben abgetreten hatte, erfolgte nun der Abbau der Kohle auf der jetzigen Friedrich-Wilhelm- und Elisabeth-Grube bei Schloin, und zwar in dem dazu gehörigen, näher nach Grünberg zu gelegenen Emilien-Schacht, dann später aus dem Jacob- und aus dem Carl-Schacht. Gleichzeitig ward auch das Bohren und Schürfen nach Kohle in der Umgegend fortgesetzt und dabei eine Menge Kohlenlager aufgefunden, deren Grubenfelder durch eichene, den Namen der Grube enthaltende Pfähle, die die Grenzen bezeichneten, dem Publikum öffentlich signalisirt wurden. So entstanden die Gruben: Langersehnt Glück zu Deutsch-Kessel, Johann Carl zu Drentkau, Glück auf zu Ochel-Hermsdorf, Christiane Juliane Erdmenger und Mathilde zu Grünberg,

als Einzelzechen; die übrigen aber, als Carl Adolph und Carl Otto zu Lättnitz unter dem Namen consolidirte Carl-Grube; die Einzelzechen Friedrich Wilhelm, Elisabeth, Alvensleben und Beust unter dem Namen consolidirte Friedrich-Wilhelm- und Elisabeth-Grube bei Schloin; die Fundgruben Connaline, Oswald, Franz, Friedrich August, Erich, Florian, Reinhold und Wilhelm Heinrich bei Klein-Heinersdorf, als consolidirte Beust-Grube und die Braunkohlen-Zechen Agnes, Leopold und Eveline bei Schweinitz, als consolidirte Agnes-Grube. Gegenwärtig deckt der Kohlen-Abbau auf den vorgenannten drei zur Friedrich Wilhelm und Elisabeth Braunkohlen-Zeche bei Schloin gehörigen Schachten Emilie, Jacob und Carl das Kohlen-Bedürfniß des Publikums hiesiger Gegend, und es bleibt daher der Kohlen-Abbau auf den übrigen Gruben bis zur Verstärkung des Absatzes einer späteren Zukunft vorbehalten.

Herr Geheime Commerzien-Rath Treutler sorgt als Lehnsträger, mit seinen zu diesem Bergbau-Unternehmen später wieder hinzugetretenen Compagnons, den Herren Kaufleuten Grempler, Mannigel und den Schuhmann'schen Erben für einen geregelten Abbau der Kohle mittelst Strecken- und Pfeilerbau, unter einem Schichtmeister, einem Steiger, einem Kohlenmesser und 40 bis 50 Bergarbeitern, die jetzt jährlich c. 30,000 Tonnen Stück- und Staubkohle fördern. Doch ist zu hoffen, daß diese Förderung durch mehreren Absatz bald gesteigert werden wird, da auch benachbarte Städte, namentlich die Eisengießerei zu Neusalz a. O. sich der Grünberger Braunkohle zur Heizung der Oefen und Dampfkessel bedienen. Die Tonne (à 4 Berliner Scheffel) Stückkohle wird gegenwärtig zu 8 Sgr. und die Tonne Staubkohle à 1 Sgr. an der Grube verkauft. — Die Wasserlosung geschah zeither mittelst Ziehen durch Handarbeit, wird aber in Kurzem be-

deutend in den Kosten modifizirt werden, sobald der herangetriebene Erbstolle am Emilien-Schacht durchschlägig geworden sein wird.

Herausgestellt hat es sich bei allen diesen Schürf-Versuchen gründlich, daß eben so hier, wie in der benachbarten Mark Brandenburg und der Oberlausitz, die Braunkohlen-Ablagerungen nur unterbrochene Lager bilden, die bei geringerer Ablagerung der Kohle, nur nesterartig erscheinen, bei mächtigerem Auftreten aber, ausgedehnte, sehr bauwürdige Lager bilden, deren hierorts allgemeine, jedoch nicht als gründliche Norm anzunehmende Streichungslinie sich von Nordost nach Südwest, unter einem im Allgemeinen (aber nicht bei jeder Grube im Speziellen) anzunehmenden Einfall-Winkel von 40 Grad gen Süd vorfindet. — Obschon hierorts noch keine gründliche Untersuchung des unter den Kohlenlagern ruhenden Gebirges erfolgt ist, so spricht doch schon hier das Auffinden des unter den hierorts erbohrten und erschürften Kohlenlagern ruhenden, gleichartigen Schieferthons, wie über ihnen für das Vorhandensein mehrerer derselben, und die Zukunft dürfte hier in der Umgegend von Grünberg bei tieferem Niedergehen, vielleicht eben so überraschende Resultate des Uebereinanderliegens dreifacher, durch Schieferthonschichten getrennter Kohlenlager, von denen das eine die trefflichste Kännel-Kohle*) nachweist, liefern, wie im benachbarten Zielenzig, von welcher dort aufgefundenen Kännel-Kohle der Herr Bergmeister Kirchner in Frankfurt a. O. mir einige Proben vorzuzeigen die Güte hatte.

Dachstein, Eisenstein und späthiger, krystallisirter Gyps waren hierorts, theils mehr, theils weniger die Begleiter der Kohlenlager.

Was nun die hierorts verschütteten und verkohlten Waldungen selbst anbetrifft, so hat der verdienstvolle Herr

*) wohl Pechkohle! D. Red.

Professor Dr. Göppert in Breslau, die Güte gehabt sie einer näheren gründlichen Untersuchung zu würdigen, und darin dem Vernehmen nach, nicht blos gegenwärtig noch vorhandene, sondern auch solche Holzarten zu erkennen, für welche wir gegenwärtig keine Namen haben.

Abgesehen nun, daß die Einwohner der Stadt Grünberg früher jährlich 12,000 Klaftern Holz zu ihren Tuchmanufakturen, Färbereien, Dampfmaschinen, sowie als Brennholz consumirten, so ist ihnen, seit den sieben Jahren des Kohlenabbaues, der Vortheil wohlfeilerer Feuerung, auch ihrer Stubenöfen und durch die Benutzung der Staubkohle Seitens der Bäcker, auch ihrer Backöfen, sowie einer größeren Schonung ihrer eigenen und der benachbarten Waldungen und vermehrte Möglichkeit auch ihren Nachkommen Bauholz zu hinterlassen, bei Nichterhöhung der Holzpreise, endlich auch die Aussicht durch das von mir in Vorschlag und in Ausführung gebrachte neue Düngungsmittel, der mit Braunkohlenasche und thierischen Dünger in Fermentation gebrachten Staubkohle, zur wesentlichen Verbesserung ihrer Aecker, Wiesen und Weingärten geworden, da die Braunkohlen=Staubkohle dreierlei düngende Bestandtheile als Holzfaser, Erdpech (die Stelle des Rußes trefflich vertretend) und Humussäure enthält und mithin die Säure des Bodens neutralisirt; ein Vortheil, der überall da erlangt wird, wo die gütige Vorsehung, so wie hier, reichhaltige Lager dieses trefflichen Brenn= und Düng=Materials zu Nutz und Frommen gegenwärtiger und späterer Geschlechter, unterirdisch abgelagert hat.

Grünberg im September 1847.

Carl Adolph Pohlenz,
z. Z. Kaufmann daselbst.

Mißgeburt von einem Schwein.

Die vom Herrn Amtmann Urban in Hammerstadt eingeschickte Mißgeburt gehört nach Rudolphi's und Gurlt's Eintheilung unter die I. Classe, 5. Ordnung, XVIII. Gattung, 56. Art, 2. Varietät, und ist daher ein Cyclops megalostomus arhynchus, d. h. ein Schwein-Cyclop (Einauge) mit großem Munde und ohne Rüssel. Denn die

I. Classe enthält: die einfachen Mißgeburten, d. h. solche abnorme Geschöpfe, deren Körper nur aus so vielen oder so wenigen Theilen besteht, als zu einem Individuum gehören. Im Gegensatze zu den Zwillings- und Drillings-Mißgeburten. Die

5. Ordnung betrifft die Verschmelzung der Organe (Coalitio partium). Der Charakter dieser Ordnung besteht darin, daß die in der Regel neben einander gesondert liegenden Theile hier meistens in der Mittellinie so nahe zusammengerückt sind, daß sie sich innig verbunden haben, jedoch oft noch die Andeutungen zu einer Trennung in zwei Organen enthalten.

Diese Ordnung hat Verwandtschaft mit der 1. und 4. Ordnung, denn in jener kommen Verschmelzungen von Organen vor, weil die Mittel, welche die Trennung erhalten, fehlen; dies ist z. B. der Fall bei Mangel des Unterkiefers, wo die Oberkiefer und Ohren verschmolzen sind. Und in der 4. Ordnung kommen Verschmelzungen als Hemmungsbildungen vor, welche durch Nichttrennung der Theile entstanden sind, als: Mund, After oder äußere Harnröhrenmündung fehlen, weil die Haut nicht durchbohrt ist, oder die Zehen sind nicht gespalten. Es wird nun inbegriffen in die

XVIII. Gattung der Cyclops. Verschmelzung der Augen, Cyclops, Einauge.

Der Charakter dieser Gattung ist Seite 153. in Gurlt's Pathol. Annalen beschrieben und nachzulesen.

Die Eintheilung dieser Gattung ist nun folgende (Seite 30.):

56. Art: Cyclops megalostomus, Cyclop mit großem Munde.

Varietät α, C. m. rhynchaenus*) mit einem Rüssel.

Varietät β, C. m. arhynchus, Cyklop mit großem Munde und ohne Rüssel, vide tab. VII. Fig. 6.

Unser Exemplar ist nun das letztere, hat aber noch mehr außerordentliche Abnormitäten, als bisher bei dieser Varietät gefunden worden sind; denn es zeichnet sich noch aus durch den Mangel äußerlich sichtbarer Geschlechtstheile, durch eine verlängerte und verbildete Zunge, durch den Mangel an Haaren, da die neugebornen Schweine mehr dergleichen auf die Welt bringen, und durch eine knorpliche Balggeschwulst auf dem Schwertfortsatz des Brustbeins. Die reinen Cyklopischen Mißgeburten bei den Hausthieren werden vornehmlich bei Lämmern gefunden, und diejenige Varietät mit einem Rüssel, welcher dann immer über dem Auge befindlich ist (wahrscheinlich geschieht dies durch Verdrängung der Nasenwurzelknochen, an die sich der Rüssel immer ansetzt, nach oben), wird öfterer beobachtet, als die Varietät ohne Rüssel. Letztere fand man bis jetzt bei Pferden 6mal, bei Kälbern und Katzen 2mal, bei Ziegen und Hunden einmal, bei Schweinen

*) ῥυγχδινος, mit einem Rüssel.
ῥυγχαινος.

nur 4mal, während die andere Varietät bei 25 Schweinen schon gefunden worden ist.

Bei dem vorliegenden Exemplar sind die Augen in ein einziges, regelmäßiges verschmolzen und dies liegt grade symmetrisch in der Mitte der Stirn, unter dem Augenbrauenbogen des Stirnbeins an der Stelle, wo sonst die Nasenbeine ihre Lage haben. Es wird eingefaßt von einem knöchernen, obern und untern Augenhöhlenrand, zeigt äußerlich einen deutlich ausgebildeten Augenbrauenbogen mit Haaren besetzt und ebenso ein oberes und unteres mit einzelnen Wimpern besetztes Augenlied, welche sich beide in zwei äußeren Augenwinkeln vereinigen und eine wagerechte Augenliedspalte zwischen sich lassen, hinter der man aber keine Hornhaut, sondern eine behäutete Fläche sieht. Unterhalb dieses Auges findet man ein nachgiebiges, von natürlicher Haut bedecktes zelliges Fettgewebe, das die obere Lippe spannend ausfüllt, da die knöcherne Unterlage der Zwischenkieferbeine fehlt. Der Unterkiefer, die normale Anzahl Zähne in richtiger Stellung enthaltend, ist nicht grade, sondern nach oben zu geschwungen*) und ragt daher vor der verkürzten Oberlippe nach aufwärts. Zwischen beiden steht aus dem regelmäßig geformten Munde die Zunge hervor, welche sich merkwürdiger Weise in einen häutigen Appendix endet, der, an einem breiten platten Stiele unter der Zungenspitze aufsitzend, sich nach vorn noch mehr verbreitert und wulstförmig umgebogen in 3 platten Lappen (Hahnkammartige) nach der Quere zu spaltet.**) Wie und was für Geschlechtstheile nach innen liegen, kann man durch das Gefühl nicht auffinden, äußer-

*) Von der Lage im Fruchthälter und dem fehlenden Widerstand der Oberkieferknochen.

**) Wahrscheinlich ist diese Verbreiterung und wulstige Anschwellung durch die Einklemmung des vordern Theils der Zunge zwischen Unterkiefer und der gespannten obern Lippenhaut entstanden.

lich ist keine Spur davon zu ersehen und nur ein kleines Loch hinter dem Nabel scheint auf die Mündung der Harnröhre hinzudeuten und so das männliche Geschlecht anzuzeigen, welcher Zweifel erst durch die innere Untersuchung gehoben werden muß. Im After dringt die Sonde in keine zweite Oeffnung.

Auf dem schwertförmigen Fortsatz des Brustbeines findet sich eine knorpelige Balggeschwulst. Noch ist die Größe des Fötus zu bemerken und die Haarlosigkeit.

Ich habe das Exemplar nicht aufgeschnitten, weil es sich so länger hält, will aber recht gern die weitere Beschreibung des inneren Befunds übernehmen.

Dr. Vietsch.

Fuselfreier Spiritus aus Georginen-Knollen.

Bisher hielt man dafür, daß die Knollen der Georginen zu nichts verwendet werden könnten. Man hatte Versuche gemacht, damit das Vieh zu füttern, aber vergeblich. Das Vieh hat dieses Futter, selbst bei der verschiedensten und sorgfältigsten Zubereitung, nicht angenommen.

In Amerika hat man einen Nutzen entdeckt, der den Anbau der Georginen in großen Massen und die Anzucht derselben aus Saamen nur befördern muß. Nachdem die Knollen gereift aus dem Erdboden genommen worden sind, werden dieselben gerieben und auf die bekannte Weise wird aus den zerriebenen Knollen Stärkemehl gemacht, woraus sodann ein reiner fuselfreier Spiritus gewonnen, und von Apothekern und Homöopathen recht gesucht wird.

Versuche, Stärkemehl aus Knollen zu gewinnen, sollen noch diesen Herbst von uns unternommen werden.

Rothwasser. Kretzschmar.

Anbau der Körbelrübe (Scandix bulbosa).

Die Körbelrübe ist ein sehr feines und delikates Gemüse, wird aber in hiesiger Gegend noch sehr wenig angebaut, obwohl dieselbe schon seit einigen Jahren in Saamenverzeichnissen empfohlen wird. Ich erlaube mir, in Kürze einige Worte über deren Anbau zu sagen, da ich dieselbe schon seit mehreren Jahren anbaue.

Der Saame davon wird Ende September oder Anfang October in ein gut gedüngtes und zubereitetes Gartenland ausgesäet, und sollte der Boden schwer sein, so thut man wohl, etwas Sand unterzumischen, und nachdem der Saame gesäet und eingeharkt ist, eine ganz leichte Decke von Mist den Winter über aufzulegen, welcher aber im Frühjahr zeitig wieder weggenommen wird, damit der Saame aufgehen kann. Sobald nun der Saame aufgegangen ist, werden die jungen Pflänzchen vom Unkraute gereinigt. Nun bilden sich Knollen in der Oberfläche der Erde, in der Größe einer Hasel- bis welschen Nuß; Ende Juni oder Anfangs Juli stirbt das Kraut, welches dreifach gefiederte Blätter hat, ab, und wenn es ganz trocken ist, beginnt die Ernte der Knollen. Man lockert mittelst eines Jäthakens die Erde auf und liest die Knollen zusammen; dann bringt man dieselben zur Aufbewahrung für den Winter in einen trocknen Keller in Sand. Sie haben eine sehr feine Schale, welche sich leicht abreiben läßt, enthalten viel Mehlstoff und sind sehr schmackhaft.

Man kocht dieselben einen Augenblick in Wasser, zieht dann die Schale ab und benutzt die Knollen dann in Fleischsuppen als Klößchen, oder schmort sie als Gemüse.

Mit Recht empfehle ich daher Jedermann die Körbelrübe zum Anbau, und wenn dieselbe nur einmal wird erkannt und benutzt worden sein, wird sie so leicht nicht wieder in der Cultur verschwinden. Herbig.

Literatur
der
Oberlausitzer Alterthümer.

Von
M. C. A. Pescheck.

1844.

Vorbemerkung.

Was älter ist, als 2 Jahrhunderte, ist in diesen Blättern als ein Alterthum betrachtet worden. Wir haben also als Grenzscheide zwischen alter und neuer Zeit die Epoche des dreißigjährigen Krieges angenommen. Kaum wird eine andere Provinz der Alterthümer-Literatur so viel haben. Es wird außer dem hier Nachgewiesenen auch noch manches Andere geben; aber wie hätte Alles Einer wissen können. Darum werden andere Alterthumsfreunde ersucht, Nachträge zu bieten. P.

Uebersicht.

I. Alterthümliche Gebäude.

A. In den Städten.

1) Alte Kirchen.

a. Budissin.

Architektonische Beschreibung der alten Bauart Budissiner Kirchen giebt:

Büsching im Lausitzer Magazin, 1828, 466—469.

Die dem Alterthumsforscher nöthigen Nachweisungen über das Geschichtliche bei den alten Oberlausitzer Kirchen kommen zwar im geschichtlichen Theile meines Repertoriums vor; doch mögen einige jener Hinweisungen auch hier stehen. Ueber die Entstehung der Budissiner Kirchen geben Auskunft:

Großer's Laus. Merkwürdigkeiten, III. 58.
Carpzov's Ehrentempel, 245—255.

Ueber den Thurm der Hauptkirche, (Leupold) im Lausitzer Magazin 1775, 249 f.

Ueberhaupt Dietmann's Oberlausitz. Priesterschaft. Lauban (1777). 8. 14—21.

Tauchercapelle, Laus. Magazin 1771. 231.

Sorbentempelruine? Böhland's Geschichte von Bautzen. I. 47.

b. Görlitz.

Die architektonische Beschreibung der alten Kirchen von Görlitz giebt Büsching, in seiner Beschreibung der Alterthümer dieser Stadt, im Laus. Magazin von 1824, und zwar:

Frauen = Kirche	15 — 26.	(mit Abbildungen).
Annen = =	164 — 168.	
Kloster = =	169 — 187.	
Nicolai = =	381 — 385.	
Heil. Grab = =	385 — 398.	

Petri-Kirche 161 — 177, im Jahrgang 1825.
Georgen-Kapelle 188 — 180.

Ueber letztere auch: Knauth, von den Grüften und Kapellen unter etlichen Hauptkirchen der Oberlausitz im Laus. Magazin, 86. f. (1778.)

Die dazu gehörigen geschichtlichen Notizen wird in reicher Fülle die historische Literatur jeder dieser Kirchen bieten. Hier aber wird einstweilen nur verwiesen:
auf Großer's Merkwürdigkeiten. III. 70.
Dietmann's Priesterschaft, 108—125.
Carpzov's Ehrentempel, 264—267.

c. Zittau.

Architektonische Beschreibung:
Büsching, im Lausitz. Magazin, 1828.
Peter-Paul-Kirche 322.
Kreuz- - 329, desgl. 494 f.
Frauen- - 328, - 493 f.
Dreifaltigkeits- - 330, - 495.
Großer's Merkwürdigk. III. 96 f.
Dietmann, l. c. 324—330.
Carpzov's Ehrentempel. 287—89.
Laus. Magazin 1828. 490.
Pescheck's Geschichte von Zittau. I. 48—140. II. 850—857.
Carpzov's Analecta Fastorum Zittav. 45—146.
May, die Haupt- und Johanniskirche in Zittau, in alter und neuer Grundform, auch mit besonderer Rücksicht auf ihre unterirdisch entdeckten Alterthümer, historisch und abgebildet vorgelegt. Zittau 1812. 4. Mit einem Kupfer.
Unterirdische Capelle unter der Dreifaltigkeits-Kirche:
Carpzov's Analecta. I. 124. Ehrentempel. I. 288.

d. Lauban.

Beschreibung der alten Pfarrkirche:
Büsching, im Laus. Magazin 1828. 319 f.
Großer's Merkw. III. 80.
Carpzov's Ehrentempel. 297.

Gregorius, vom ersten Ursprunge, Alterthum, Gestalt und Größe der Pfarrkirche zu Lauban. 1791. 8.

Scheuffler, in renovationem ecclesiae parochialis Laubanensis. 1572.

Hoffmann's Lebensgeschichte der Pastorum Prim. in Lauban. Laub. (1707.) 8. p. 33—43.

(Witschel.) Kurze Nachricht von der in hiesiger Vorstadt vor dem Brüderthore gelegenen Kirche zu U. L. Frauen. In den Oberlaus. Arbeiten. II. 319—334.

Hoffmann. l. c. 89—92.

Gregorius älteste Geschichte des Hospitals und der Capelle St. Elisabeth. Lauban 1787. 8. Auszug im L. Magazin 1787. 62.

Ueber Kapellen, wovon noch Reste vorhanden sind: Müller's Kirchengeschichte von Lauban. Görlitz 1818. S. 12—16. 340—355. Laus. Mag. 1828. 489.

Ueber die Georgenkapelle, auch Oberlaus. Arbeiten. 1. 3. 107.

Auch über die Frauenkirche, Müller, l. l. 405—424.

Gregorius, von der ehemaligen Kirche St. Niklaus in hiesiger Vorstadt, als der ehemaligen Pfarrkirche der Sechsstadt Lauban. Lauban 1788. S. 6. L. Magazin 1788. 25.

Dessen Erzählung von der ehemaligen Kirche zu St. Jacob und dem dabei gelegenen Hospitale. 1780. S. 6. L. Mag. 1781. 25. f.

Dietmann l. l. 465—477.

e. Camenz.

Hauptkirche, Büsching im Laus. Mag. 1828: 474 bis 477; desgl. 499.

Wendische oder Klosterkirche das. 477—482., und Erzähler an der Spree 1843: 147—150.

Begräbnißkirche daselbst, 482—484.

Alte Kirchen und Kapellen. Lessing's 200jähr. Gedächtniß der ersten evangelischen Predigt in C. (Leipzig 1727.) 3—14. Käuffer's Geschichte, II, 413.

Carpzov's Ehrentempel, 306 f.

Bönisch, Topographie der Stadt Camenz, 1824: S. 8. 90 f. 104. 349 f.

Dietmann's Oberlaus. Priesterschaft, 644—652.

Alterthümer der Klosterkirche. Erzähler an der Spree, 1843, 147—150.

f. Löbau.

Beschreibung der alten Pfarrkirche. Büsching im laus. Magaz., 1828: 332 f.

Zur Geschichte derselben:

Großer's Merkwürdigk., III. 83.

Carpzov's Ehrentempel, 317 f.

Dietmann's Priesterschaft, 749—751.

2) Andre alterthümliche Gebäude.

a. Budissin.

Ueberhaupt, Großer's Merkwürdigkeiten III. 59 f. Carpzov's Ehrentempel, 256—288.

Ueber das Schloß Ortenburg:

Carpzov's Ehrentempel, 243—245.

Büsching im laus. Magaz. 1828, 469—472.

Großer's Merkwürdigkeiten, I, 151., 287. III, 59.

Manlius, in Hofmanni scriptoribus. l. I. 394.

Peucer, in Idyllio, in Hofm. S. S. l. I. 58.

Beschreibung der Deckengemälde daselbst, in Dr. Peschek's laus. Wochenbl. 1790., 1. 104—106.
(Ein Gedicht über diese Bilder, nebst histor. Anmerkungen ist in Leuber's Schrift: vom Ursprung des Schlosses Ortenburg, 1662., über welches Werk Carpzov, Ehrentempel, S. 21., nachzusehen ist.)
Decanat. Meister in Hofmann SS. 1., 2., 24.
Aelteste Burg. Laus. Magaz, 1838: 1.

b. Görlitz.

Ueberhaupt Großer's Merkwürdigkeiten, III, 70.
Carpzov, Ehrentempel, 264., 267—270.
Knauth, von einem Tempelhofe in G. In dem Dresdener gelehrten Anzeiger, 1749: XVII f.
Voigtshof: Manlius ap. Hofmann I. 1., Tom. I. l. VI. c. 125. §. 8. 403. Tom I. P. II. p. 42.
Ueber Voigtshof und Schlößchen. Käuffer's Abriß III., 334—337., IV, 7 f.
Salzhaus. Meister, ap. Hofmann, I. 2. 12.
Bastion an dem Reichenbacher Thore, Großer, I. l. 1., 162.
Manl. ap. Hofm. I. 1., 402., I. 2., 20. 31.
Nicolaithurm. Meister ap. Hofm., I. 2. 64.
Frauenthor, ib. 59.
Büsching im laus. Magaz., 1824: 163.
Rathhaus. Büsching das. 177., s. im Jahrg. 1825.
= = Thurm. Meister ap. Hofm. I. 2., 40.
Frauenthorthurm, als Rest von Herzog Johann's Schlosse. Käuffer's Abriß, I., 329.
Burg Drebnow. Laus. Magaz. 1838, 1. 9. Hofmann Scriptor. II, 39.

c. Zittau.

Ueberhaupt Großer's Merkwürdigkeiten, III, 96.
Carpzov's Ehrentempel, 286.

Carpzov's Analecta Fast. Zittav., 139 — 144. I. 18. f.

Rathhausreste: Pescheck's Geschichte von Zittau, I, 141 — 184. II, 817 — 819.

Büsching im laus. Magaz., 1828, 328.; hier hat aber der Verfasser das Vorzüglichste nicht gesehen; deshalb vergl. Laus. Magaz. 1828: 491 — 493. Von den in oben genannten Schriften beschriebenen alten Gebäuden ist wenig mehr vorhanden. Vergl. Carpzov's Annal. I., 40 f.

Haus Wenzel's II. Pescheck's Geschichte von Zittau, II, 405. Dessen: Petrus de Zittavia, 99.

d. Lauban.

Ueberhaupt ist wegen vieler Brände hier nichts Alterthümliches zu suchen. Ueber das Wenige, was etwa genannt werden könnte, s. Büsching im Laus. Magazin, 1828: 317 — 319, u. Nachtrag 1828: 487 f.

Grosser's Merkwürdigk., III, 80 f.

Carpzov's Ehrentempel, I. 300.

Thore, nach dem Hussitenkrieg erbaut. Manlius ap. Hofman., I, 1. 357.

Seidel, von dem Laubauer Ziehpanze, oder dem muthmaßlich nach seinem Erbauer genannten und noch jetzt (vor 1752) stehenden ersten Hause in Lauban. L. 1752. 4.; vergl. Oberl. Arbeiten, II, 480. Pescheck, Wochenbl. 1790: 145. S. Laus. Magazin 1818: 487 f. (Sudpanir.)

e. Camenz.

Carpzov's Ehrentempel, 309.

Bönisch's Topographie von Camenz. 340 — 356.

f. Löbau.

S. oben A. I. f.

Meißner's Materialien. §. 161 — 165. 168. §. 228.

B. Außer den Städten.

1) Geistliche Gebäude.

Von den Klöstern Marienthal und Marienstern handelt Carpzov im Ehrentempel, 329—351.

(Was aber Marienthal anbelangt, so sind alterthümliche Gebäude dort nicht zu suchen.)

Ueber alte oberlausitzische Kirchen: Frenzel, historia populi et rituum Lus. Super. mscpt. 858 ff.

Zu Jauernick sehr alte Kirche.

Leske's Reise durch Sachsen, Leipzig 1785. 4. 467.; Grosser's Merkwürdigkeiten, II, 11. V, 15.

Kapelle zu Kohlfurt. Käuffer's Geschichte, III, 115., IV, 609.

Wandelburgiscapelle in Gelenau. Laus. Mag., 1771: 173—176; 185—187.
Laus. Monatschrift, 1799: 458—461.

(Mehrere andere Landkirchen sind ebenfalls sehr alt, ihrer Stiftung nach, z. B. Kittlitz, Baruth, Hochkirch, Burkersdorf, Herwigsdorf b. Zittau, Gaußig, Ebersbach bei Görlitz, Friedersdorf bei Görlitz (wenigstens seit 1260), Kleinschönau, Crostwitz, Ober-Wiesa, Rengersdorf, Radmeritz, Schwerta, Meffersdorf, Schreibersdorf, Nieda, Gebhardsdorf, Rauscha, Leuba, Küpper, Deutschossig, Hochkirch bei Bautzen, Prietitz, Milkel, Rothenburg und andere. Da dieselben wegen Baufälligkeit oder wegen Volksvermehrung umgebaut worden sind: so ist nichts Alterthümliches mehr vorhanden, als etwa uralte Glocken, s. unten.)

Sehr alte Hauptkirche zu Hoyerswerda.
Frenzel's Chronik von Hoyerswerda. Leipz. 1744, p. 15—19.

Ueber Friedersdorf, Jauernick, Rauscha, Nieda, Deutsch-ossig, Ebersbach, Rothenburg, s. Schön's Geschichte von Neundorf, 14 ff.

Alte Schloßcapellen. Laus. Monatschrift, 1803: II, 34.

Ehemalige Urselcapelle zu Merzdorf. S. Entwurf einer wendischen Kirchengeschichte, 72.

Mehrerer Capellen Ursprung. Laus. Monatschr., 1806: II, 35. 105.

Wolfgang- und Wandelburgiscapelle. S. Urkunde von Bischof Johann, 1542., im 12. Bde. der handschriftlichen Urk.-Samml. Laus. Monatsschr., 1799: 458—461. Laus. Magaz. 1771: 173 ff.

Wolfgangscapelle in Ullersdorf bei Niesky, Müller's Nachr. v. Jänkendorf, 22.

Capelle zu Uhyst, a. T. Carpzov: Ehrentemp. II, 225.

Capellenruine zu Linda. Laus. Magaz., 1834: 170.

Capelle zu Rauscha. Görl. Wegweiser, 1837: 450.

Capelle zu Spree. Holscher's Geschichte von Rothenburg, 79. 87.

2) Andere alterthümliche Gebäude.

Altes Schloß zu Döbschütz.

Laus. Monatsschrift 1803. 1. 12. f. 11. 25—29, wo auch überhaupt von der alten Bauart der Laus. Schlösser gesprochen ist.

Königsstube daselbst, das. p. 32. 37.

Käuffer's Abriß 1. 66.

Zu Baruth.

Laus. Magaz. 1780, 56., 71 — 74. 100 — 102. 131 — 134.

Verzeichniß Oberlaus. Urkunden. III. p. 113.

Alte Schloßcapelle. Käuffer's Gesch. I. 434. Laus. Mag. 1779. 212.

Zu Ebersbach bei Görlitz.
Manl. ap. Hofm. I. 1. 327.

Zu Kuhna.
L. Monatschrift. 1803. II. 34—36.

Zu Gröditz.
Großer's Merkwürdigk. I. 234.

Zu Penzig.
Knauth, alte Geschichte der adel. Geschlechte von Penzig, besonders von dem Stammhause und der Veste Penzig, nebst Riß der alten Veste. In Kreißig's Beitr. IV. 332—350. Laus. Mag. 1838. 386—397. Preuskers Blicke. II. 168. 177.

Zu Keula. Preusker's Blicke. II. 198.

Schloß Tzschocha.

Frietzsche, vom Anbau d. Queiskreises. 1787. 4. §. 2.

Laus. Magaz. 1777, 332—332—334. (Auszug aus Frietzsche).

Pescheck's Laus. Wochenblatt 1790. II. 138. 1791. 57. f.

Laus. Monatsschrift 1793. II. 251. 1803. II. 33. 1806. II. 100.

Görlitzer Wegweiser, 1838. I. 517. ff.

Preusker's Blicke ins vaterländ. Alterthum. II. 160. f. 174.

Handschriftlich besitzt das Archiv der Wissenschaftl. Gesellschaft zu Görlitz: Gregorius, über das Schloß Lesna und Tzschocha, und dessen älteste Gesch. 1795.

Zobel, Materialien zur Beschreibung und Geschichte des Schlosses Tzschocha 1798. Nun gedruckt Laus. Mag. 1828. 501—525. 1829. 508—532.

Worb's. Tzschocha. 1817. ff.

Oberl. von Sintenis. I. 133.

Weiner, über die Burg Lesna, Laus. Monatsschr. 1793. II. 353. ff.

Zu Schwerta.

Pescheck's Wochenblatt 1790. II. 140 1791. 57.

Laus. Monatschrift, 1797, 463.

Franz, Geschichte von Schwerta. 1836.

Preusker's Blicke. II. 174.

Zu Muskau.

Crusii: Moscoviae decus eximium. Guben 1666. 4.

Auszug in Frenzelii Nomenclator, ap. Hofmann. S. S. II. 51.

Zu Hoyerswerda.

(Kloß.) Historischer Beitrag zur Geschichte der Belagerung des Schlosses zu Hoyerswerda. (1467). Im L. Mag. 1776. 257—262. 273—278. 289—293.

Frenzel's Chronik von Hoyerswerda.

Zu Lauban. „Ziehpanz" = Sudpans. Seidel, vom Laubauer Ziehpanze. Lauban 1752.

Ueber Ortenburg und Voigtshof, s. Bautzen und Görlitz.

Ueber Burgwarden, s. Canzler: Tableau, 577, 588 f.

Staats- und Reisegeographie. I. 918. f.

Schöttgen's Nachlese, VII. 377.

II. Ruinen.

Oybin, herrlichste Kirchenruine, auch Ruine vom Raubschloß. Von der höchst reichen Literatur des Oybins, welche ich besoders verzeichnet habe, hebe ich blos einiges heraus:

Beschreibung: Carpzov: Anal. Zittav. I. 146—154.

Carpzov, Ehrentempel. I. 289 f.

Großer's Merkw. IV. 12. f. (wo mehreres unrichtig.)

Balbinus Miscell. histor. Bohem. Prag 1679. Lib. III. cap. 4. p. 113 f. beschreibt die Kirche in unversehrtem Zustande.

Dr. Peschek: der Oybin bei Zittau, Raubschloß, Kloster und Naturwunder, malerisch und historisch beschrieben. Zittau 1792 und 1804, dgl. 8.

M. Peschek: Zittau und seine Umgebungen. Zittau 1821. 47—57. 184—187.

Lindaus, Wegweiser durchs meißnische Hochland. Dresden 1820. S. 308 ff. u. andre.

Geschichte; außer den genannten Stellen bei Carpzov, Großer und Peschek, vorzüglich in Dr. Haupt's Beiträgen zur Geschichte des Oybins im Laus. Mag. 1825. 35—46. 181—214. 321—336. 461—478.

Maulius ap. Hofmann. I. 1. 316—320.

Peschek, Geschichte der Cölestiner. 1840, und Nachträge im Laus. Magazin, 1843. 137—192.

Preusker's Blicke. 205. ff.

Insbesondere über das Raubschloß:

Haupt's Beiträge, I. 1. 188 f.

Manlius l. l. 301 und 318.

Peschek's Oybin, 63—68. Carpzov Anal. Z. I. 146. 176.

Ueber den Klosterbau:

Hauptstelle, des Johann von Guben, abgedruckt in Haupt's Beitr. 201. 202—210 f.

Balbin. Epitome rer. bohemic. Prag. 1677. f. p. 375. und Ej. Miscell. hist. bohem. Dec. 1. Lib. III. p. 133. Lib. VII. p. 155—164.

Käuffer's Oberl. Geschichte (Görlitz 1802) I. 301 —304.

Die angeführten Stellen bei Großer, Carpzov, Peschek und Haupt, nebst dem, was sie aus böhmischen Schriftstellern anführen. Letzterer berichtigt so manchen Irrthum seiner Vorgänger.

Endschaft des Klosters. Carpzov Analect. III. 27. 53.
Hausdorf's Zittauer Kirchengeschichte. Zittau 1732. S. 83. f.
Pescheck's Oybin. 79—84.
Untergang durch Blitz.
Pescheck's Oybin. 85. f.
Carpzov Analecta I. 154.
Eine kunstgerechte architektonische Beschreibung dieser schönsten aller vaterländischen Ruinen fehlt noch und wird von Puttrich in Leipzig oder Eschke in Zittau gehofft.
(Kenner nennen die Bauform altdeutsch, nicht gothisch.)
Ruine vom Karlsfrieden, im Walde an der Straße von Zittau nach Lückendorf (von 1357).
Carpzov Analecta I. 155. II. 248.
— — Ehrentempel. 290.
Manlius ap. Hoffmann. I. S. 312. 314.
Käuffer's Abriß der Oberlaus. Gesch. II. 160. f.
Haupt, im Laus. Magaz. 1825. 195—197.
Pescheck's Zittau. 147.
Laus. Provinzialblätter. IV. 439. 446.
Ruine von Rohnau bei Hirschfelde. (1399 zerstört.)
Carpzov Analecta. I. 156.
— — Ehrentempel. I. 290.
Pescheck's Laus. Monatsschrift, 1791. 220.
— — Zittau und Umgebungen, 112.
Haupt im Laus. Magazin, 1825. 195.
Käuffer's Abriß. I. 123. 354.
Eschke, im Laus. Magaz. 1845, 269—276.
Zerstörung. Neumann's Geschichte der niederlausitz. Landvögte. II. 42 ff.
Ruine von Kirschau bei Budissin.
Beschrieben, von v. W...., in Pescheck's Lausitz. Monatsschrift. 1791. 53—56.

Ueber Zerstörung des Schlosses 1359, oder wenige Jahre früher:

Carpzov: Anal. Zittav. II. 178.

— — Erinnerungsblätter 1821. 34—39. 49—53. 68—74.

Manlius ap. Hofmann. I. 311.

Preusker's Blicke, II. 200. Oberlaus. Arbeiten. VI. 33.

Frenzel in Nomenclatore, ap. Hofm. II. 34.

Haupt im Laus. Mag. 1825. 193. 1838. 94.

Alter Thurm zu Reichenau bei Elstra.

Laus. Monatsschrift 1796. II. 289 f.

Ruine von Dolwitz bei Löbau (Burgwardum Dolgowitz).

Laus. Monatsschrift 1807. 170.

Laus. Magazin 1838. 1 f. 1834, 207 f.

Worb's im Archiv. II. 336.

Burgberg bei Prietitz.

Preusker's Blicke. II. 195. 206.

Quitzdorf. Einige Bemerkungen über das bei Quitzdorf* befindliche alte Raubschloß von Frenkel. Handschriftlich bei der Gesellschaft der Wissenschaften (doch vermißt), desgl. Aufsätze von v. Oertzen 1818. Holscher 1839.

Volkssage davon. Handschriftlich bei der naturf. Gesellschaft in Görlitz.

Neuer Aufsatz über Quitzdorf von Dehmel. Handschriftlich bei der Ges. der Wissenschaften. Abgedruckt nun im Magazin 1836. 312—327.

Preusker's Blicke. II. 169.

Mehrere Burgplätze, das. 176.

Dobrus. Ls. Mag. 1838. 2. Worb's im Archiv. I. 339.

Seitschen, daselbst 2, 9.

Jauernick, daselbst 3.

Altliebel, Preusker's Blicke II. 178.

Prietitzer Burgberg, daselbst 195, 206. Laus. Magazin 1792. 358. 1833. 37.

Oerter, wo einst alte Schlösser gestanden haben, sind, wenn auch ohne Ruinen, doch wegen etwaiger Ausgrabungen, bemerkenswerth.

Schloßplätze

auf der Landeskrone.

Apud Hofmannum, Manlius, l. I. 344.
Staude, II. 356—359.
Meister, I. 2, 13. Gast l. 2. 104.

Carpzov's Ehrentempel. I. p. 282—284.

Großer's Merkwürdigk. I. III. 130. 140. V. 11.

Kreyssig's Beiträge, I, 228. III, 322—354. (Knauth.)

Baumeister: descriptio montis prope Gorlicium, qui dicitur: die Landeskrone. Görlitz 1764. 4.

Leske's Reise, 453—466.

Käuffer's Abriß, l, 82, 195, 24 Sf. III, 376.

Auf dem Kapellenberge bei Linda.

Laus. Monatsschrift. 1793. l, 73. f.

Auf dem Limasberge unweit Ebersbach bei Görlitz.

Beschreibung der Raubschlösser, welche auf den Bergen Landeskrone und Limasberg, in der Oberlausitz gelegen, gestanden haben. In dem Monatsblatt für den Kunst- und Geschichtliebenden Bürger und Landmann, 1797. p. 6 ff. — enthält unstreitig lauter Fabeln in den speciellen Erbauungsberichten; vgl. v. Oertzen, Laus. Mag. 1839. 1—6.

Berichte von den Forschungen 2c. 1844. Görl. Anz. 1844. 189 ff.

Auf dem Burgberge bei Zittau.

Carpzov Analect. Zittau. l. 156.

— — Ehrentempel. l. 291.

Protschenberg bei Bautzen.
Carpzov Ehrentempel. I. 244.
Apud Hofm. I. I. 57. Peucer et II. 30. Frenzel.
Großer's Merkwürdigk. V. 16.
Böhland's Budissin, 3—7. 24—30. 235—239.
Syden, auf dem Seidenberger Burgberge.
(Kloß.) Laus. Mag. 1772. 298—301. 363—368. 1773. 5—8.
Preusker's Blicke. II. 167. 175.
Laus. Monatsschrift. 1807. 469.
Auf dem Hutberge bei Schönau auf dem Eigen.
Czino. Käuffer's Abriß, I, 123.
Singularia lusat. VIII, 491—494.
Leske's Reise, 475 f. Preusker's Blicke, II, 129.
Schulz, in Laus. Monatsschrift 1805. I. 40. Magazin 1833, 36.
Abtragung der Ruine. Großer's Merkwürdigk. V. 40.
Lesna, Marklissa.
Etwas von der Burg Lesna (v. Weiner), Laus. Monatsschrift 1793. 353—363.
Ingl. Laus. Mag. 1828. 534—556.
Zangenberg bei Marklissa. Großer's Merkwürdigk. II. 15. Nachlese 1769. p. 86. (auch Sagen).
Staats- und Reisegeographie. I. 923.
Urberg bei Gerlachsheim.
Laus. Monatsschrift 1793. 358. Großer's Merkwürdigk. V. 15.
Burgstall bei Rehnsdorf. Laus. Monatsschr. 1796. I. 7.
Burgberg bei Doberschau.
Worb's Archiv. II. 340.
Neuhof, Käuffer's Abriß. I. 254. 27.
Manl. ap. Hofm. I. I. 322. Singul. lusat. XXV. 38—44.

Penzig. Knauth's Geschichte des adel. Hauses von Penzig; in Kreysig's Beiträgen. IV. No. 12. Preusker's Blicke. II. 132. Laus. Magazin. 1838. 386—397.

Neschwitz (Nyzwak). Laus. Magazin. 1829. 535.

Auf dem Stromberge beim Weißenberg.

Sagen von diesem Berge, Pescheck in Büsching's Nachrichten für Freunde des Mittelalters, Bd. II. Breslau 1816. 201—208.

Burgberg bei Schönberg. Preusker's Blicke. II. 131. 201.

Schloß zu Altgersdorf.

Carpzov's Ehrentempel. I. 215.

Burgberg bei Melaune.

(Pietzschmann's) Nachricht von einer, wegen der Historie mittler Zeit von Oberlausitz, gar merkwürdigen Herrschaft Meran oder Meraw, und deren Uebergebung an das Stift Marienthal. In den oberlausitzischen Beiträgen zur Gelahrheit. Görlitz (1739). I. 561—574. 577—592. 593—600.

Ej. Programma historico geographicum: εὕρημα de dynastia Meranensi, exulantis Uladislai reg. Bohem. non alibi, quam in Lusatia sup. quaerenda et invenienda. Zittav. 1722. f.

Käuffer, etwas über die Lage des ehemaligen Schlosses Meer in Syrbien, als dem Zufluchtsorte des seiner Würde entsetzten Herzogs in Böhmen Wladislaw II. In Laus. Monatsschrift 1803. I. 8—20.

Dessen Abriß. I. 64—66.

Dagegen schreibt mit guten Gründen, Crudelius, Laus. Monatsschrift 1803. I. 65—72.

Dafür aber wieder Worbs das. 213—223, nebst

Zusatz von Dr. Anton. Schulze daselbst, II. 17—38. Desgl. auch 1805. I. 29. f.

Sizen, Zizno. Seitschen.

Worb's Archiv. II. 345. Laus. Magaz. 1824. 348.

Burgberg bei Schönberg. Preusker's Blicke. II. 131. 201.

Schwerta. Daselbst II. 175.

Warthe, Königswartha, Göda, Logau, Schwerta, Rothstein bei Sohland.

Ueberhaupt: Hortschansky, die Burgberge in der Oberlausitz. Laus. Magaz. 1833. 35—38. Köhler das. 1838. 1—4.

III. Alte Schanzen.

Wunsch ihrer Aufzeichnung: Laus. Monatsschr. 1803. II. 37., desgl. 20.

(Schulze.) Schreiben an Herrn Dr. Anton, Meran und die alten Schanzen in der Oberlausitz betreffend. In der Laus. Monatsschr. 1803. II. 17—38.

(Rösch.) Von den alten Schanzen in der Oberlausitz. Laus. Monatsschr. 1805. I. 19—31. Mit Zusätzen von andern, 38—44, wo die Schanzen verzeichnet sind.

Beschreibung der Hussitenschanzen (?) in der Oberlausitz, besonders im Budissiner Kreise; in den Oberlausitz. Arbeiten zur Geschichte und Gelahrtheit. Bd. V. 1. St. 1. 25 f., ingl. Laus. Monatsschr. 1803. I. 11. (v. Schirach.)

Worbs Meinung über die Schanzen; Laus. Monatsschr. 1803. I. 213—219.

Reichardt, über Anzeichen eines Römerwalls, durch Sachsen, Lausitz und Schlesien, in dessen: Germania unter den Römern. Nürnb. 1824, am Schlusse.

Angebliche Wendenschanzen: Schumann's Lexikon von Sachsen. VII. 556f.

Als Suevenschanzen; Preusker im Laus. Magaz. 1827. 113—117.

Kuckauer Schanze bei Marienstern; Lindau's Wegweiser durchs Meißnische Hochland, 279.

Zusammenstellung der Oerter, wo Schanzen befindlich sind. Preusker, in Laus. Mag. 1827. 543—560.

Wyhain; Abhandlungen der Görlitzer naturforschenden Gesellschaft. II. 141.

Schanze bei Penzig. Görlitzer Wegweiser, 1833, 381 f.

Schanze bei Göda. Laus. Mag. 1833. 299.

Lichtenberger Schanze. Abhandlung; der naturforschenden Gesellsch. II. 137.

Döbschützer Schanze. Oberlaus. Arbeiten. VI. 30 f. Laus. Monatsschr. 1803. I. II. Laus. Mag. 1840. 71 f.

Hussitenschanzen. Staats- und Reisegeographie. I. 921.

Schanzen bei Bautzen. Böhland's Bautzen. 276.

Ueberhaupt. Frenzel hist. nat. Lus. p. 777. Mscpt.
— — hist. populi Lus. Buch 1. cap. VII. §. 8.
— — Nomenclator, s. v. Cosel.
Laus. Mag. 1837. 46.
Preusker's Blicke. 107 f., 123. 131. 194. 201.
Wendische Volkslieder, II. 272. 274.

Zusammenstellung der Oerter, wo Schanzen befindlich sind. Preusker im Laus. Mag. 1827, 543—560.

Schanzen der Oberlausitz. Böhland's Bautzen, 24—30.

Ueber gewisse ringförmige Erdwälle und andere aus Schlacken bestehende Wälle der Oberlausitz, von Cotta, Laus. Mag. 1839. 116—125.

Steinringe, Wälle, Preusker's Blicke. I. 81. 100—116, wo auch die alten Schanzen verzeichnet sind.

Schanzen, Erdwälle, Schlackenwälle, (Opferheerde) 43 genannt. Erzähler an der Spree. 1843. 52—54.

Sresnewsky, im Laus. Mag. 1822. 133.

Schanze bei Oelisch. Preusker's Blicke. I. 115.
Wall vor Rennersdorf, das. 108. 113.

IV. Religions-Alterthümer.

1) Heidnische.

a) Opferstätten.

Ueberhaupt: Preusker, im Laus. Mag. 1827. 165—180, und in seinen Blicken, II. 116—134.
Böhland's Budissin, 27 f., und Seyffarth im Laus. Mag. 1842. 151—187.
Wendische Volkslieder. II. 272—275.
Rec. von Lorenz in Kruse's deutschen Alterthümern. III. Hft. 3. p. 66—79.

Todtenstein bei Königshain.
Preusker das. 165—168 und in seinen Blicken. II. 128.
Worbs in den Schles. Provinzialbl. 1811. 234—237.
Anton's Versuch über die Slaven.
Böttiger, Reise auf die Königshainer Berge. Zu Weilands Abenteuern zu Wasser und zu Lande. 3. Bd. 1803.
Schmidt's Beschreibung von Königshain, als erstes Heft der Aufsätze zur Geschichte und Beschreibung der Oberlausitz. Görlitz 1797. 4.
v. Schachmann, Beobachtungen über die Gebirge bei Königshain in der Oberlausitz. Dresden 1780. 4.
Leske's Reise, 243—262.
Großer's Merkwürdigk. V. 15.
Zestermann im Laus. Magaz. 1836. 155—158.
Kretschmar's Nachlese. 1768. Beiträge, p. 63 f.

Frageberg bei Meschwitz und Kunewalde.
Preusker, im Laus. Mag. 1827. 169—172, in s. Blicken. I. 187.
Worbs in den Schles. Provinzialbl. 1811. 241—243.

Lauſ. Monatsſchr. 1797. 416—423. (Pannach.)
Peſcheck's Monatsſchr. 1791. 184.
Knauth's wendiſche Kirchengeſchichte. 36.
Frenzel Nomenclat. ap. Hofmann. II. 31.

Götterberge bei Bauzen. Preusker's Blicke. I. 156.

Protſchenberg. Budiſſiner Nachrichten, 1830, 283.
Böhland's Geſch. von Budiſſin, 235 f. 253. 286.
Wendiſche Volkslieder. II. 273.

Der große Stein bei Dehſa.
Preusker, l. l. 172.
Knauth, wendiſche Kirchengeſchichte, 36.

Teufelsſtein bei Pliskowitz.
Preusker, 172 f. Deſſen Blicke, I. 181. 185.
Pannach, in dem Aufſatze: Oerter, wo wahrſcheinlich einſt Abgötterei getrieben ward, in Lauſ. Monatsſchrift, 1797. 413—415.
Worbs in den Schleſ. Provinzialblättern, 1811. 239—241.
Leske's Reiſe, 485.

Felſen bei Weigsdorf, muthmaßliche Opfertiſche.
Preusker, l. l. 173 f. u. in ſeinen Blicken. I. 10—23.
Leskes Reiſe, 485.
Gerber's unerkannte Wohlthaten Gottes in der Lauſitz. Dresden 1700. p. 590.
Kloß, Nachrichten von Seidenberg. 126 f.
Carpzov's Analecta Zittav. III. 1.

Venusberg oder Feensmännelberg bei Blumberg.
Lauſ. Magaz. 1829. 249 f. 1839. 282—292.
Preusker's Blicke. 38—45.

Hochſtein bei Elſtra, Sibillenſtein — ſchwerlich. —
Preusker l. l. 174 f. und 311.
(Richter.) Der Hochſtein bei Elſtra. Lauſ. Monatsſchrift, 1796. 7—14.
Schumann's Lexikon von Sachſen. II. 416.

Oertel im Lauſ. Magaz. 1787. 241 f.
Bönisch daſ. 1829. 63. 76. Deſſen Camenz, 16 f.
Reichardsberg bei Camenz. Desgl. Bielſtein. Lauſitz. Mag. 1828. 485.
Bönisches Topographie von Camenz, 1814. 241.
Preusker l. l. 176.
Oehna. Ueber die Geſchichte vom angeblichen Flins wird hier die Literatur zuſammengeſtellt.
Großer's Merkwürdigk. II. 5. 9.
Manlius ap. Hofmann. I. 2. 190. II. 68. 225.
Lauſ. Monatsſchr. 1796. II. 19—31. Hering, daſ. 1798. I. 179 f. Hortzſchansky, 1799. 145.
Kreyſig's Beiträge I. 224 f. VI. 109.
Worbs, Correſpondenz der ſchleſ. Geſellſchaft für vaterländiſche Cultur, Heft III. 235—245, ingl. Lauſ. Magaz. 1822. 272. Nichtigkeit des eingebildeten Flins.
Preusker, im Lauſ. Magaz. 1827. 315—321. 129.
Peſcheck's Lauſ. Wochenblatt. 1790. 77 f.
Frenzel ap. Hofm. II. 80.
v. Oerzen, im Lauſ. Magaz. 1823. 40.
Engelhard's Erdbeſchreibung von Sachſen. Bd. II. X. 263.
Preusker's Blicke, II. 271. f.
Ettmüller, im Lauſ. Magaz. 1845. 190—201.
Bronisch, daſ. 1843. 218—250.
Lehrberg bei Eibau.
Gräter's Idunna und Hermode. Breslau 1812. Anzeiger No. 11.
Preusker l. l. 178. 127 f.
Stromberg bei Weiſſenberg. Lauſ. Mag. 1838. 382 f.
Sage von einem ehemal. Götzentempel (?) zu Neukirch. Lauſ. Monatsſchrift 1796. II. 292.
Spuren von Altären bei Hänichen, Pulsnitz. Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 210.

Engelhard's Erdbeschreibung I. 202.
Zweiter Jahresbericht des Leipz. vaterländischen Alterthumsvereins 1826. p. 9.

Spuren in mehrern Namen.
Preusker l. l. 179. O.-L. Nachlese, 1768. 148. Knauth's wend. Kirchengesch., 33—37. Bönisch, Götter Deutschlands (Camenz 1830.) p. 37—96. (sehr gewagte Behauptungen).

Der alte Götzentempel bei Wünschendorf (Queissersberg).
Worbs's Archiv, II. 331. Leske's Reise, 405.

Weissenstein bei Rammenau ist — Hochst. b. Elstra.
Worbs's Archiv, II. 351.

Altar bei Königswartha.
Laus. Monatsschr., 1798. II. 259.

Teufelsstein bei Arnsdorf.
Kretschmar's Nachlese, 1768. p. 63.

Tempel auf dem Silberberge bei Linda. Sage.
Laus. Monatsschr., 1793. I. 77.

Opferstätte zu Lodenau bei Rothenburg. (Ustrina mit Steinkreis.)

Ottenhain. Kirchengallerie. 150. Laus. Mag. 1827. 203.

Opferplatz bei Zibelle.. Laus. Magaz., 1827. 170 f.

Opferstein bei Petershain. Mörbe's Chronik von Petershain, 1 f.

Protschenberg. Budiss. Nachrichten, 1830. 230 f. Böhland's Geschichte von Budissin, 235 f. 283.

Ueberhaupt: Götterberge bei Budissin. Preusker's Blicke, I. 186.

b. Angebliche Götterbilder.

Canzler, tableau, 596. Staats- und Reisegeographie, I. 1007.
Nachlese, 1771. 373. 1772. 132.
Laus. Monatsschrift, 1790. II. 135. 184. 1791. 308.

Großer's Merkwürdigkeiten, II. 4.
Kundmann: Rariora naturae et artis, I. 36.
Ein Königshainer zu Dresden.
Schachmann, über das Gebirge zu Königshain, S. 61., nebst Kupferstich.
Preusker a. a. O., 122—124.
Ein Ullersdorfer zu Ullersdorf.
Schachmann l. l. Preusker l. l 129.
Büsching im laus. Magaz., 1824. 9 f. vgl. 1823. 38. f.
Ueber beide siehe auch:
Anzeigen der Gesellschaft der Wissenschaften, 1837. 23.
Görlitzer Wegweiser, 1837. 652.
Ein Kottmarsdorfer zu Görlitz.
Preusker l. l. 124.
Büsching l. l. 10 f. (doch Fundort verwechselt.)
Hortzschansky, in der Laus. Monatsschrift 1799. l. 346.
Anton das., 669—672. (wo verworfen.)
Knauthe's wend. Kirchengeschichte, 36 f.
Kretschmar's Nachlese, 1768. 151. (über Irrungen wegen des Fundorts.)
Grünwald, in Gräter's Idunna. Anzeige No. 17. von 1812. dgl. 1813. Anzeige No. 4.
Berichte der deutschen Gesellschaft zu Leipzig, 1830. 85.
Liebusches Skythika, 283.
Kundmann's Seltenheiten der Natur und Kunst. Breslau, 1737. p. 280.
Bildchen von Camenz. Preusker im Laus. Magazin, 1827. 545.
Bönisch im Laus. Magaz., 1829. 67—69.
Bildchen vom Lehrberge bei Eibau, in Zittau. Lausitzer Magaz. 1828. 325.
Preusker l. l. 126—128. nebst Abbildungen.

Bildchen von Bautzen (beide wohl nur Spielsachen.) Von ähnlichen Bildchen: Curiosa Saxonica, 1744. 204. Hasche's Sächs. Magaz., II. 217.

Holtsch, im zweiten Jahresbericht des Sächs. Vereins für vaterländische Alterthümer, 1826. p. 10.

Preusker l. l. 129. Büsching im Laus. Magaz. 1828. 472.

Ueber das slavische Götterwesen, worüber viel gefabelt worden ist, giebt reiche Auskunft:

Mich. Frenzel, de idolis Slavorum. Viteb. 1692., auch abgedruckt in Hofmann S. S. II. p. 63—84.

Mich. Frenzel, de Diis Soraborum, aliorumque Slavorum, ap. Hofm. II. 85—236.

Daraus ist nun immer geschöpft worden, z. B. in Grosser's Merkwürdigk. II. 3 f. Pescheck's Wochenblatt, 1790. 76—78 u. s. w.

Preusker's muthmaßliche Gottheiten der germanischen Bewohner der Oberlausitz. Laus. Magaz., 1827. 181—209.

Dann, slavisch-sorbenwendische Götzen. Das. 301—324.

Allgemeinere Schriften:

Mone's Geschichte des Heidenthums. Darmstadt, 1823.

Scheller's Mythologie der wendischen und anderer deutschen Völker. Neuburg, 1804. 8.

Desgl. auch Hortzschansky's kurze Geschichte der Bekehrung der Wenden in der Oberlausitz. Lausitzische Monatsschr., 1799. I. 142—149.

Ueberhaupt, über solche angebliche Götzenbilder: Bericht der Leipziger deutschen Gesellschaft, 1830. 79—85.

Ueber angebliche Flinsbilder daselbst, 1826. 10. Scheltz im Laus. Magaz., 1842. 344., 1827. 177.

Großer's Merkwürdigkeiten II. 5. Preusker's Blicke II. 271 f.

Ueber den Namen Flins. Bronisch und Ettmüller im Laus. Magaz. 1843, 218—229. 1845, 190—200.

2) Christlich-kirchliche Alterthümer.

a. Glocken.

Preusker's Blicke II. 175.

Die Glocken-Inschriften vieler wendischen Kirchen, mehrere Jahrhunderte alt, sind bemerkt:

Im kurzen Entwurf einer Oberlaus. wend. Kirchengeschichte. Budissin 1767. s. v.

Görlitzer von 1041? Knauth über die Nikolaikirche. Meister ap. Hofmann. 1. II. 26. 27.

Glocke zu Kittlitz von 1200? Wendische Kirchengeschichte, 53.

Glocke zu Königshain. Schmidt's Beschreibung von Königshain, 38.

Glocke zu Hirschfelde. May: Nikel Dornspach geschichtlich dargestellt. Zittau 1812. gr. 8. p. 38.

Herwigsdorf, b. Z. älteste Glocken von 1482 oder 1487. Eckarth's Chronik von Herwigsdorf, p. 104. (1737.)

Hochkirch. Wend. Kirchengeschichte, 10 f. Tagebuch, 1773. 122.

Leopoldshain (1512 mit Ablaß). Nachlese, 1768. Beitrag, 47. Knauth's Nachrichten von Leopoldshain. Manuscript bei der Gesellschaft der Wissenschaften.

Rengersdorf b. G. von 1195. (MCXCV.) Laus. Mag. 1832. 337.

Schwerta, bisher in der Schloßuhr 1309, nun am Brauhause.

Engelhard's Erdbeschreibung der Oberlausitz, 1818. p. 286.

Franz, Geschichte von Schwerta, 7. 27.

Görlitzer Wegweiser, 1833. 325. Laus. Mag. 1834. 149. 287.

Ueber mehrere, Görlitzer Wegweiser, 1833.

Jauernick, 1463.

Ebersbach, 1474.

Markersdorf, 1455.

Wilthen, 1412.

b. Taufbecken.

Ueber den sehr alten Taufkessel der Petrikirche und seine Inschrift.

Manl. in Hofmann. Script. I. I. 251.

Büsching im Laus. Magaz. 1825. 166 f. (wo es am richtigsten), nebst Abbildung beim besondern Abdruck dieses Büsching'schen Aufsatzes.

Taufstein von 1606 in Hoyerswerda. Frenzel l. l. 292.

Ueber das künstliche Gitter am Taufkessel zu Görlitz. Meister ap. Hofm. I. 2. 18.

Sehr altes Taufbecken zu Ullersdorf bei Zittau.

Ein gleiches ist beschrieben in Büsching's Nachrichten für Freunde des Mittelalters, Band IV. Stück 1. (Breslau, 1818.) p. 66—69. Aehnliche im 13. Jahresbericht des voigtländ. Vereins, 8 f. Variscia, 1829. 61 f. 1834. 113 f. Berichte der deutschen Gesellschaft zu Leipzig, 1828, 30. 1829, 25. 1830, 108. 1833, 102.

Bechstein in den Beiträgen des Henneberg'schen Alterthums-Vereins. Hildburghausen, 1837. Nr. 4. Leipzig. Repertor. 1838. 186.

Oberseifersdorf. S. Kirchengallerie, s. v. Löbauer Becken, daselbst.

Ueber solche Becken vgl. überhaupt: Kämpel's Beiträge zur Geschichte des deutschen Alterthums. Heft 3. Heidelberg, 1839. S. 110—122. Variscia, IV. 122. Förstemann in seinen Mittheilungen, (1843.) VI. 4.

c. Heiligenbilder.

Rosenthaler Gnadenbild.

Carpzov's Ehrentempel I. 337. Frenzel, historia rituum Lus. Manuscr. 215. Leonhard's Erdbeschreibung 649.

Müller's Oberlaus. Reformationsgeschichte, Görl. 1801. p. 752. f. Desgl. p. 631 u. 670.

Knauth's wendische Kirchengeschichte, 100. 349.

Ticini, historia Rosenthalensis. Prag 1692.

Sartorii Cistercium. Prag 1700 seqq. p. 725.

Manl. ap Hofm. 1. 2. 311. ist vermuthlich auch darauf zu beziehen.

Hofmann S. S. Introductio, p. 13.

Eulewitzer Marienbild. Laus. Monatsschrift 1799. 202. 209. Frenzel hist. pop. mscpt. 451. und historia rituum. 215.

d. Altäre.

Altes Hoyerswerdaisches, von 1421 zu Geierswalde. Frenzel's Chronik von Hoyerswerda. 16.

Zu Grunau, (v. 1445) sonst zu Ebersbach. Nachlese 1767. 171—173.

Altes Leubaer. Kloß Geschichte von Leuba. 19.

Flügelaltar zu Petershain. Mörbe's Geschichte von Petershain, 31 f.

Geschnitzte Altäre zu Camenz. Büsching, im Laus. Mag. 1828. 474—481. Gräve, das. 187—200.

Das höchst merkwürdige alte Altar zu Kittlitz ist noch nicht beschrieben.

e. Reliquien.

Zu Marienstern.
Ticinus l. l. p. 48. Sartorius l. l. p. 751 ff.
Carpzov's Ehrentempel. I. 338.
Alte Löbauische Klosterkirchenkleinodien kamen nach Marienthal, Grosser's Merkwürdigk. I. 200.
Camenzische. Lessing's 200jähr. Gedächtn. 36.

f. Kelche.

Sehr alter zu Marienstern.
Ticinus, l. l. 60. Sartor. l. l. 107 ff.
Carpzov's Ehrentempel. I. 338.

g. Missalien.

Knesch ke's Gesch. der Zittauischen Rathsbibliothek. 162.
Büsching in Laus. Magaz. 1825. 168. Laus. Monatsschrift 1799. 451 f.

h. Ablaßbriefe.

Zu Camenz. Vogel's Leben Tezel's, 89 ff.
Zu Zittau. Pescheck's Geschichte. Zittau I, 88. 651.

V. Alte Begräbnisse.

Daß viele Hügel Grabstätten, Frenzel ap. Hofm. II. 34. Laus. Monatsschrift 1803. I. 216 — 218. Origin. Sorab. 664. Desgl. in Pescheck's Monatsschrift 1792. 313. Neumann in Ledeburs Archiv XV. 193.
Ob wendische oder deutsche?
Destinata literaria Lusatiae, I. 444 f.
Laus. Monatsschrift 1798. II. 217. 221. (Worbs) L. Mag. 1826. 201 f.
Pescheck's Laus. Monatsschrift 1791. 314. (Frenzel) 316.

Preusker, Beschreibung Radeberger Urnen rc. Halle 1828. 33—36 und in Laus. Magaz. 1827. 328.

Ueber das Begräbniß Dwszaunipz u. Winithopez: Laus. Monatssch. 1803. I. 217 f. 1797. 464. (Rösch.) Worbs Archiv II. 332., wo statt Dwszaunipz steht Drossowcoph und Drozowicoph, vielleicht bei Schönau.

Die alten Grabhügel bei Podrosche.

Pescheck's Laus. Wochenblatt 1790 II. 105—113. (Müller) dgl. 1791. 308—313.

Laus. Monatsschrift 1803. 1. 217. f. (Worbs.)

Muthmaßliche Begräbnißstätte bei Kleindehsa.

Knauth's Wendische Kirchengeschichte 36.

Grabmäler an den Ufern der Elster.

Bibliothek der neuesten Weltkunde. Aarau 1818. II. 222.

Ueberhaupt

Worbs: sind die Urnenbegräbnisse, die man im östlichen Deutschland findet, sclavischen oder deutschen Ursprungs?

In Kruse's Archiv für alte und mittlere Geschichte. Halle 1824 Bd. I. p. 39—53.

(W. beh. nun letzteres.) Auch im Archiv der Thüringer Alterthums-Gesellschaft. Vergl. den 2. Jahresbericht der Pommerschen Alterth.-Gesellsch., p. 61.

Dobner ad Annal. Hajec. 51.

Dobrowsky, in den Abhandlungen der böhm. Gesellsch. der Wissensch. 1804 sagt, es sei erweislich, daß die Slaven ihre Todten verbrannten; wie sonst auch Worbs meinte, s. Geschichte von Sagan, 5, und auch

Sutorius, Geschichte v. Löwenberg II, 6—11. Variscia 3 Lieferung 94. Laus. Magaz. 1836. 74. Destinata, I. 477. Viele Nachrichten zusammengestellt im Laus. Magaz. 1839. 84—92.

Vergl. über Niederlausitzer: Magazin 1843, 129 — 137. 361 — 383. und über böhmische Kalina's v. Jäthenstein Werk über Böhmens Opferplätze, Gräber und Alterthümer. Prag 1836, mit vielen Abbildungen und Wocats böhmische Alterthumskunde 16 ff.

Heidnische Begräbnißstätte bei Pulsnitz.

v. Posern, im 2ten Jahresbericht des Leipziger Alterthumsvereins (1826) p. 9.

Preusker im Laus. Magaz. 1827. 334 und 349.

Desgl. bei Königswartha, im Gehölze Winz.

Laus. Monatsschrift 1798 II. 252 — 262 (v. Nostiz-Jänkendorf.) Daselbst, 221. (Anton.)

Sintenis. Oberlausitz. 1. 107. f.

Großer Begräbnißplatz bei Zilmsdorf bei Muskau.

Beschreibung der heidn. Begr. Plätze bei Z. (v. J. T. Schneider) Görlitz 1827. p. 8. mit mehrern Abbildungen, die zur Erkenntniß der Einrichtung solcher Begräbnißplätze lehrreicher sind, als alle bisherigen Notizen.

Abendzeitung, literar. Wegweiser 1828. No. 28. v. Dr. Nürnberger.

Budissin.

Behrnauer, einige Bemerkungen, die in der Budissiner Gegend gefundenen sorbischen Alterthümer (Urnen) betreffend. Nebst Abzeichnung der Stellung. Laus. Monatsschrift 1803. II. 129 — 137.

Ueberhaupt: Pannach, in den kleinen Beiträgen zur natürlichen und statistischen Beschaffenheit der Oberlausitz; zweite Lieferung: heidnische Begräbnißplätze in der Oberlausitz. Laus. Mon. Schrift 1798. II. 119 — 222; nebst Rathschlägen wegen des Ausgrabens und über den Nutzen dieser Auffindungen; auch mit Nach-

bemerkungen von Neumann, Worbs und Anton.
Spicilegium primum urnarum Lusaticarum.
In Kretschmar's Nachlese 1768. 8ter Beitrag 59 — 64.
Ueberhaupt auch über die vorchristlichen Grabstätten.
Preusker im Laus. Magaz. 1827. 325 — 359, wo auch 543 — 558, alphabetisches Verzeichniß der Fundorte.
Ueber die Begräbnisse der ältesten Sorben, aus Frenzel
In Pescheck's Monatsschrift 1792. 311 — 316.
Grabhügel bei Doberschütz, Bloaschitz, Döberkitz.
Laus. Monatsschrift 1805. 1. 36 f.
Grab zu Weißig bei Kamenz:
Schumann's Lexikon von Sachsen, VII. 578.
Begräbnißplatz zu Gotschdorf.
Laus. Monatsschrift 1796. II. 290 f.
Zu Kayna.
Zu Särchen.
Laus. Monatsschrift 1798. II. 204 — 206.
Merkwürdiges Grab bei Pulonitz.
Nachrichten der deutschen Gesellsch. in Leipzig 1836. 9.
Insbesondere:
Urnen, nebst dazu gehörigen Gefäßen:
Ueberhaupt, Canzler, tableau, 602.
von Baselitz und Biehla.
Bönisch Topographie von Kamenz, 39.
Lindau's Wegweiser durch's meißnische Hochland, 283.
Brösa.
Laus. Monatsschrift 1798. II. 210. (v. Pannach.)
Laus. Magaz. 1827. 401 — 403 (v. M. Pescheck.)
Budissin.
Behrnauer. Laus. Monatssch. 1803. II. 129 — 137.
Büsching im laus. Magazin 1824. 11.
Cannewitz.

Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 209. (Pannach)

Droben.

Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 202. Magazin 1828. 323.
Hofmann. Scriptor rer. Lus. 1. 132.
Kneſchke's Geſchichte der Rathsbibliothek in Zittau, (Zittau 1811. gr. 8.) p. 147.
Peſcheck's Lauſ. Monatsſchrift 1792. 314.

Gersdorf bei Lauban.

Preusker im Lauſ. Magaz. 1827. 547.

Görlitz.

Kretſchmar's Nachleſe, 1768. Beitr. 8. p. 60.

Hänichen.

Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 220.

Horſcha. Lauſ. Magaz. 1839. 61.

Hoyerswerda.

Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 254. 219.
Schumann's Lexikon von Sachſen, IV. 221.
Miscellanea Saxon. 1768. 252. 1769. 174. 1
Jahresberichte des Leipz. Alterthums-Vereins I. 19.

Jauernick.

Lauſ. Monatsſchrift 1790. II. 204.
Kretſchmar's Nachleſe, 1772. 131—133.
Mauermann, Programm von den Jauernicker Bergen. II. 5.
Anzeigen von d. Samml. einer Geſellſchaft. (Görlitz.) 1.

Kaupa.

Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 209.

Kayna.

Abhandlung. der naturf. Geſellſch. in Görlitz. II. 141.

Kleindöben, Lauſ. Magaz. 1834, 159.

Klix, in daſiger Haide. Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 217.

Kiesdorf, Lauſ. Monatsſchrift 1798. II. 219.

Königshain.

Großer's Merkwürdigkeiten V. 14.

Schulze, Nachricht von den an verschiedenen Orten in Sachsen gefundenen Todtenköpfen, Dresden 1767. 74., worin auch die von Königshayn und Schmochtitz abgehandelt werden. Auszug daraus in Kretschmar's Nachlese 1768. 59 f.

Zestermann, Alterthümer auf dem Todtenstein im Laus. Magaz. 1836. 155—158.

Königswartha, s. oben p. 119.

Büsching im Laus. Magaz. 1824. 3—6.

Krosta.

Laus. Monatsschrift 1798. II. 210.

Lauban.

Preusker, Laus. Mag. 1827. 551. Dgl. 1828. 489.

Malschwitz.

Laus. Monatsschrift 1798. II. 206.

Milkel. Frenzel: hist. pop. Lus. mscpt. 187.

Moholz. Laus. Monatsschrift 1798. II. 219.

Muskau. Laus. Magaz. 1835. 239.

Nebelschütz. Bönisch: Camenz. 39.

Neukirch, bei Königsbrück.

Laus. Monatsschrift 1798. II. 219.

Neusorge bei Steinbach.

Schön's Geschichte von Neundorf, 27.

Plieskowitz.

Laus. Monatsschrift 1798. II. 211.

Podrosche.

Laus. Monatsschrift 1798. II. 220.

Rothenburg.

Preusker im Laus. Magazin 1827. 554.

Särchen, (war auch Brandplatz.)

Kretschmar's Nachlese 1771. Beitr. 372 f.

Laus. Monatsschrift 1798. II. 403—405.

Schmochtitz.

Schulze, l. l. 38. Nachlese, 1768. Beitr. 60.

Schönau bei Bernstadt.
Lausitzer Kirchengallerie 209.
Sdier. Laus. Monatsschrift 1798. II. 207 f.
See. Kretschmar's Nachlese, 1768. Beitr. 8. p. 60.
Laus. Monatsschrift 1798. II. 203.
Spree. Laus. Magaz. 1839. 61.
Spröwitz.
Dr. Pescheck's Laus. Monatsschrift 1792. 313.
Nachlese, 1768. Beitr. 8. p. 60.
Frenzel, hist. populi Lus. mscpt. 187.
Stenker. Laus. Magaz. 1822. 549.
Uhna. Preusker im Laus. Magaz. 1827. 568.
Zibelle.
Laus. Monatsschrift 1798. II. 220.
Zilmsdorf. Schneider's Beschreibung der heidnischen Begräbnißplätze zu Zilmsdorf. Görlitz. 2 Hefte 1827. 1835.
Zittau.
Dietmann's Laus. Magaz. 1782. 317.
Pescheck's Laus. Wochenblatt 1790. 21.
Leske's Reise, 534.
Laus. Monatsschrift 1805. 94—100.
Pescheck's Geschichte von Zittau II. 136.
Laus. Magaz. 1842. 234.

Mehrere Oerter sind genannt in den Anzeigen der Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz, 1837. 23 f.

Berücksichtigt ist auch die Lausitz in Klemm's Handbuch der germanischen Alterthumskunde, 404 f.

Ueberhaupt s. Preusker's Blicke ins vaterländische Alterthum II. 207.

Alte Urnenentdeckungen in der Lausitz (Niederlausitz), aus Zeiten, wo noch wenig Interesse dafür war, sind besprochen von Pescheck im Laus. Mag. 1838. 138—143.

Zu vergleichen sind die Nachrichten über die Niederlausitzer Urnen, in Hecht: Bustum Lusatiae antiquum, in den Miscell. Lipsiens. VII., 158—265.
Buckatsch, im Laus. Magazin 1823, 63.
Kästner, von einigen in der Niederlausitz gefundenen Alterthümern, im Laus. Magaz. 1826. 197—216.
Pescheck's Wochenblatt 1790. 125—147.

Abbildungen der verschiedenen Urnenformen giebt Hecht l. l. Kästner l. l. und Preusker im Laus. Magaz. 1827. Schneider, bei den Zilmsdorfer Urnen.

Zur Vergleichung, Nachrichten aus dem Nachbarlande Schlesien. Kruse's Budorgis. Büsching, heidnische Alterthümer Schlesiens. Leipzig 1820. Volkmann, Silesia subterranea. Lips. 1720 mit Kupfern, und was Thomas in seiner schles. Literatur p. 186 f. citirt, und das im Laus. Mag. 1828. 142 Zusammengestellte.

Niederlausitz. Destinata literaria, 1738. part. V.

Wagner: Tempel und Pyramiden der Urbewohner auf dem rechten Elbufer, unweit dem Ausfluß der schwarzen Elster (bei Uebigau und Schlieben) Leipzig 1828, mit Steindrucken, wie auch Urnen.

Erster Bericht über die 1828 fortgesetzten Forschungen. In Kruse's deutschen Alterthümern. Bd. III. Heft 3. (Halle 1829.) p. 16—26.

Wagner'sche Nachrichten, auch im Bericht der deutschen Gesellschaft zu Leipzig, 1833, 32 ff. nebst Abbildung der gefundenen Werkzeuge. Bibliothek der neuesten Weltkunde. Aarau, 1828. II, 222.

Nachrichten aus dem Meißnischen, Miscell. Saxon. 1767. 370. 383. 1768. 100. Hasche's Geschichte von Dresden, I, 28.

Nachrichten aus dem Altenburgischen, Winkler, in den Mittheilungen aus dem Osterlande. Altenburg 1837, 108 ff. u. s w.

Was Böhmen betrifft: v. Kalina: Böhmens heidn. Opferplätze, Gräber und Alterthümer. Mit vielen Urnen-Abbildungen. Prag 1836.

Wocat's Grundzüge der böhmischen Alterthumskunde. Prag 1841. ebenfalls mit Urnenbildern.

Merkwürdigkeiten aus dem Gebiete christlicher Gräber.

Ueber den vermeintlichen Sarg der angeblichen Fürstin Zittavia, entdeckt in der Johannis-Kirche zu Zittau, 7. März 1812.

May, historische Nachricht von einem höchst merkwürdigen Grabmale, welches in Zittau am 7. März 1812 in dasiger Hauptkirche zu St. Johann zufällig entdeckt worden ist. Zittau 1812. 8.

May, die nun entschleierte Zittavia, oder besserer Aufschluß über das am 7. März entdeckte Grabmal. Zittau 1812. 8. Dessen: Nik. Dornspach, 46 f.

Rudolph, Bemerkungen über die in Zittau (vermeintliche) neu entdeckten Reliquien aus dem XIten Jahrhunderte. In Hering's Zeitschrift Vergangenheit und Gegenwart, Zittau 1812. 4. 129—133. 137—142. 145—149. womit noch zu vergleichen ist: Rudolph, Beiträge zur Prüfung der Nachrichten über die Zittavia. Ebendas. 176 ff.

Hergang's Zittavia, oder woher hat die Stadt Zittau ihren Ursprung und Namen? Eine Frage auf Veranlassung einer unlängst daselbst vorgefundenen seltenen Reliquie historisch beantwortet. Zittau 1812. 4. p. 23—28.

(In der Zeitung für die elegante Welt, 1812. No. 66. Im Correspondent von und für Deutschland, 1812. No. 105. und in andern öffentlichen Blättern standen ganz entstellte Nachrichten über jene Grabesentdeckung.)

Die Schönbrunner Todtengruft. Görl. Wegweiser, 1832. No. 18 und 22.

Die Gräber unter dem Dorotheen=Altare aus Sec. XIV. in der Neißkirche zu Görlitz, das. 1832. 358.

Leuba'sche Grabmäler, Kloß, Geschichte von Leuba, Camenzer. Gräve im Laus. Mag. 1842. 147 f.

Zittauer Epitaphien. Pescheck's Geschichte von Zittau: I. 18. 108. 129. 712. II. 851. Handschriftliche Ansichten in der Stadtbibliothek.

Grabmäler zu Rengersdorf am Queiß. Laus. Magaz. 1834. 183. 604.

Ueberhaupt über die Grabmäler auf den meisten Dörfern, das bei der Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz befindliche Schulzische Alterthümerwerk, beschrieben im Laus. Magaz. 1833. 1—15. 156—167. 457—480. 1834. 168—210. 356—376. wo die Ortschaften alphabetisch aufzufinden sind.

VI. Alterthümliche Gewölbe, Keller, Gänge u. dgl.

Hortzschansky, Beschreibung einiger zu Görlitz im Jahre 1790 gefundenen Alterthümer. (Gewölbte Gemächer und Spuren von Menschen=Vermauerung, und eines unterirdischen Ganges zum Kloster.) In der Laus. Monatsschrift 1793. I. 193—200.

Ueber einen angeblichen Gang aus dem Görlitzer Kloster, unterirdisch, zur Landeskrone.

Hortzschansky, Berichtigung einiger angeblichen Denkmäler in Görlitz. G. 1796. 4. vgl. Laus. Monatsschrift 1796. II. 367 f.

Unterirdischer Gang zu Blösa.

Preusker, im Laus. Magazin 1827. 544.

Sage von einem unterirdischen Gange zwischen Oybin und Zittau. (bloße Fabel).
Pescheck's Zittau, Nachtrag p. 194.
Aelteste Keller in Görlitz. Carpz. Ehrentempel 1. 263.
Unterirdischer Gang zu Seifhennersdorf.
(Richter's) Nachrichten v. Seifhennersdorf. 33.
Desgl. bei Kirschau und Gersdorf bei Camenz. Laus. Magaz. 1838. 385.

VII. Alte Denkmäler.

1. Kreuze an Wegen.

Kreuz bei Budissin. Manlius bei Hofmann, I. 1. 332.
Kreuz bei Oybin. Pescheck's Zittau, 49 f. 184 f.
Kreuz bei Görlitz gesetzt. Laus. Nachlese, 1767. 304. Laus. Mag. 1770. 51. (v. 1470.)
Bei Moys und Leschwitz. Görlitzer Wegweiser 1832. 335—338.
Ueberhaupt: Mscpt. von oberlaus. steinernen Kreuzen und Sagen von Schön, bei der Gesellschaft der Wissenschaften.
Die Kreuze am Wege, von Anton. Laus. Monatsschrift 1796. II. 325, nebst Nachschrift von Nostitz-Jänkendorf.
Pescheck's Beitrag zur Geschichte der steinernen Kreuze an Wegen. Laus. Magazin 1827. 228. (Zittanische.)
Kreuze im Steinpflaster, auf Ringen; wegen Duells, in Zittau. May: Nikel Dornspach, p. 34.
Kreuzstein zwischen Görlitz und Ebersbach. Nachlese 1767. 304. Wegweiser 1832. 335 f. 785 f. 803 f.
Ueberhaupt vergl. Hofmann's Geschichte von Oschatz, 1. 402., und Heinze, in Gräter's Idunna. 1812. 196.
Solche Kreuze sind in Zittau im Anfange der nördlichen Vorstadt an der Mauer der Kreuzkirche, bei Pethau, vor Friedersdorf, am Damme zu Moys, am Kirchhof

zu Jauernick, am Wege von Görlitz nach Ebersbach, in Oybin, bei Waltersdorf, in Krischa, zwei in Milkel, an der Zittauer Dreifaltigkeits-Kirchmauer, in der Frauenvorstadt u. s. w.

2. Alte Bildwerke.

a. In Budissin.

Von Königs Matthiä Monument am Schloßthurme zu B.
Budäus in dem Dresdener gel. Anzeiger, 1760. 305.
Carpzov's Ehrentempel, I. 245.
Manlius ap. Hofmann. I. 1394.
Büsching, im Laus. Mag. 1828. 469—471.

Von einem Wahrzeichen unter dem Scharfensteige zu B. Im Laus. Mag. 1773. 205.

Leupold, von einem steinernen Denkmale zu B. Laus. Mag. 1772. 151. (Denkstein mit Kreuz und Schwert an der Peterskirche.)

Matthiasmonument am Reichenthore. Laus. Mag. 1828. 497 f.

Altes Gemälde auf dem Weinkeller zu Budissin, auch zu Camenz. Camenzer Wochenschrift 1823. 138.

Steinerner Ritter am Wasserbehälter beim Weinkeller. Fritsche, Budissin im Jahre 1629. Budissin 1830. S. 11.

Bild Rudolph's II. von 1577. Böhland's Gesch. von Budissin, 141.

Altes polnisch-lithauisches Wappen an der Schloßtreppe, daselbst 205.

Eingemauerte Köpfe, daselbst 255.

b. In Görlitz.

Ueber alte Bildwerke zu Görlitz in und an Kirchen und andern Gebäuden s. überhaupt:
Büsching's Alterthümer der Stadt Görlitz, im Laus.

Magaz. 1824. 1—26. 163—187. 381—393. 1825. 161—180. (auch einzeln abgedruckt, Görlitz 1825. gr. 8. mit Abbildungen), an vielen Stellen: z. B. über kirchliche plastische Bilder, p. 24. 185. 308. u. s. w.; über die Köpfe an den Görlitzer Häusern, das. p. 2.; über den Schildhalter, den man für einen Flins ausgab:

Anton, Versuch über die Slaven (Görlitz 1789), 48.

Pescheck's Laus. Wochenblatt 1790. I. 78.

Hortzschansky's fortgesetzte Berichtigung einiger unrichtig erklärten Denkmäler in Görlitz. G. 1797. 4.

Hering, in der Laus. Monatsschrift 1796. II. 23.

Wappen des K. Matthias.

Meister ap. Hofmann I. 2. 20.

Büsching im Laus. Mag. 1824. 137. 460. (Nebst Abbildung.)

Gebilde am Frauenthore, das. 163. Wegweiser 1832. 349—351. (Nebst Abbildung.)

Bild der Justitia.

Meister ap. Hofmann I. 2. 82.

Büsching l. l. 178.

Gersdorfsches Monument auf dem Vogtshofe.

Carpzov's Ehrentempel II. 98. 106. (Nebst Abbild.)

Angebliches Bild von Tezel.

Hortzschansky's Berichtigung einiger angeblichen Denkmäler in G. 1796. 4. Laus. Monatsschrift 1796. II. 367.

Büsching l. l. 176 f. Laus. Nachlese 1773. 174.

Geharnischter Mann an der Röhrbütte am Obermarkte. Nicht Wanke. Hortzschansky's fortgesetzte Berichtigung.

Angebliches Bild des herabgefallenen Zimmermannes an der Peterskirche. Büsching l. l. (1825.) 173 f.

Emmerich's Marienbild in der Klosterkirche.

Meister ap. Hofmann I. 2. 21. Büsching l. l. 1824. 185 f.

Erklärung einiger alten Bildwerke, Gemälde, Sprichwörter u. s. w., welche sich in oder um Görlitz befinden (z. B. an der Decke der Klosterkirche). Görlitzer Wegweiser 1832. 88—91. 106—109.

Denkmäler und Inschriften. Laus. Mag. 1832. 160—176.

Der Kreuzstein. Laus. Mag. 1832. 370.

Das alte Kirchenbild: die Jungfrau mit dem Einhorn. Laus. Mag. 1832. 417—422, von Peschek aus altdeutschen Gedichten erklärt.

c. In Zittau.

Standbilder von St. Wenzeslaus und St. Catharina. Peschek's Petrus v. Zittau. (Z. 1823. gr. 8.) p. 99 f.

Das sogenannte Wahrzeichen, erklärt in Büsching's Nachrichten für Freunde des Mittelalters. Breslau, 1816. I. 31 f.

Bild einer Vermauerten am Frauenkirchhofe. Mays: Nicolaus Dornspach, Zittau 1812. gr. 8. p. 34 f.

Kreuz, Schwert und Messer an der Dreifaltigkeitskirche.
Sachsenzeitung 1831. 109 f.
Laus. Mag. 1828. 330. 495.
Peschek in Büsching's Nachrichten, III. 167.

Krone und Arm mit Schwert an dem Hause, wo sich König Wenzel als Knabe aufgehalten haben soll.
Peschek's Petr. de Zittavia, 99.
Dessen Geschichte von Zittau, II. 405.

Das alte Stadtwappen von 1533 (seit 1844 am Bautzner Thore). Carpzov's Analecta I. 16.

Andere alte Bildwerke. Peschek's Geschichte von Zittau I. 17.

Altes katholisches Marienbild in der Frauenkirche, daselbst p. 124.

d. In Lauban.

Bild eines Mannes am Paulischen Hause.
Singul. Lus. XIX. 495.

e. In Kamenz.

Widderkopf am Primariathause. Lauf. Mag. 1824. 520.
Köpfe, das. 1828. 500. Bönisch's Topographie, 353.
Der fälschlich sogenannte Mönch. Camenzer Wochenschrift 1822. 85 f.
Grabmäler. Lauf. Mag. 1833. 12.

f. In Löbau.

Bildwerke in der Hauptkirche. Carpzov's Ehrentempel, I. 321.

g. Auf dem Lande.

Hierbei wird bemerkt, daß sich alte katholische Heiligenbilder auf den Kirchenböden zu Kleinschönau, Bertsdorf bei Zittau, Schmölln, Gaußig u. a. befinden.
Untersuchung der Geschichte eines über 200 Jahr alten Denkmals zu Waldau. In der Lauf. Monatsschrift 1802. I. 97 — 102.
Pestaltar bei Petershain. Lauf. Mag. 1839. 179. Mörbe's Ortschronik von Petershain, 38.
Lossow's Monument zu Radmeritz.
Peschek's Monatsschrift, 1791. 93 f.
Leske's Reise, 429. (mit Abbildung).
Görlitzer Wegweiser, 1835. 86 f.
Andere Monumente daselbst, Nachlese 1766. 212. Magazin 1834. 180 f.
Ueberhaupt Vieles im Schultzischen Alterthümerwerke. S. Lauf. Mag. 1833. 1 f.

h. In Städtchen.

Hoyerswerda. Monument, gedeutet auf Herzog Jaromir's Abenteuer mit den Wrschowen.
Sintenis, Oberlausitz, I. 49.
Frenzel's Chronik von Hoyerswerda, 1—13.
Wahrzeichen von Hoyerswerda, (ein in Stein gehauenes Beil auf der Wittigenauer Gasse). Frenzel l. l. 26.
Mehrere: Laus. Mag. 1833. 466 f.

3. Grabmonumente.

Von zwei charakteristischen Denkmalen in Görlitz. Laus. Mag. 1822. 62.
Monument Bernhard's von Kamenz zu Marienstern, jedoch erst von 1629.
Ticinus, historia Rosenthal. 58. (mit Kupfern.)
Sartorii Cistercium, p. 1072.
Carpzov's Ehrentempel I. 332—336.
Monumente der Aebtissinnen zu Marienthal.
Zeitschrift Idunna und Hermode 1812. 163.
Dornspachisches in Zittau. Mays: Dornspach 45—50. Sachsenzeitung 1831. 116 f.
Lossow'sches Monument zu Radmeritz.
Leske's Reise 429. (nebst Abbildung). Ehrentempel I. 46.
Pescheck's Monatsschrift 1791. 93 f.
Zu Ebersbach bei Görlitz.
Laus. Monatsschrift 1805. I. 97 f., wo auch Nachrichten von Monumenten zu Gröditz, Förstchen, Bautzen. Nachlese 1767. 127 f. 101. 1766. 174. Laus. Mag. 1833. 137.
Zu Seidenberg.
Hausdorf: das durch die Grabmale seiner Prediger geehrte Seidenberg. Lauban 1722. 8.

Zu Jänkendorf.
Müller's kirchliche Nachricht von Jänkendorf 1801. 8.
Zu Radmeritz.
Nachlese 1766. 212.
Zu Oybin. (von Döbschütz).
Carpzov's Ehrentempel II. 240.
Peschecks Oybin (Zittau 1804. gr. 8.) 30.
Dessen Geschichte der Cölestiner, 80.
Zu Camenz.
Büsching im Laus. Mag. 1828. 484. 478 f. Bönisch's Topographie 349. 352 f.
Grabdenkmäler in Bautzen. Laus. Mag. 1833. 11 f.
Heldreich'scher Leichenstein von 1521 daselbst. Böhland's Geschichte von Budissin, 256.
Bürgermeister Martins von Bischofswerda, in Budissin, das. 85.
Alte Grabmäler in Städten und Dörfern, überhaupt in dem oft erwähnten Schultz'schen Alterthümerwerke, beschrieben im Laus. Mag. 1833. 1 f.
Alte Leichensteine zu Görlitz. Wegweiser 1836. 53—55. 86 f. Schultze's Alterthümerwerk, Mscpt. bei der Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz.
Zu Lichtenau. Laus. Monatschrift 1795. II. 336. 1796. II. 284.
Zu Schönbrunn. Görl. Wegweiser 1832. 260 f. 319 — 322.
Zu Tauchritz. Nachlese, 1767. 8 f.

4. Schriftliche Denkmale.

a. Inscriptionen.

Inscriptionen zu Görlitz, von Frauenburg und Scultetus herrührend.
Meister ap Hofmann I. 2, 19. 28. 36.

Büsching im Laus. Magazin 1824. 164. 1825. 175 f., wo auch andere Inschriften, p. 172 ꝛc.
Görlitzer Wegweiser 1832, 766—772. 783—785.
Die Mönchsschriften in der Dreifaltigkeitskirche zu Görlitz, von 1484. abgedruckt in Pilze's (Glöckners) Umgangszettel, 1768.
Büsching, im Laus. Magaz. 1824. 181—185.
Mehrere andere — Meister ap Hofm I, 2, 21. 27. 28 ꝛc.
Großer's Merkwürdigk. I. 21 f.
Zittauische Inschriften — Carpzov Analecta — zerstreut durch's ganze Werk.
Besondere Grabschriften.
Eine von 1381 in Görlitz. Laus. Magaz. 1824. 187.
Mehrere alte, Meister ap Hofm. I, 2, 21. 26, 30 ꝛc.
Nachlese 1766. 212 ꝛc. ꝛc.
Ueber Budissiner Grabschriften.
Wagner Epitaphia Budissinensia. Bud. 1696. 8.
— — Budissinische Grab- und Gedächtnißmale. Bud. 1697. 8.
Laus. Magazin 1833. 11.
Zittauische Grabschriften.
Eine der ältesten, Pescheck: Petrus von Zittau, p. 112. Abgedruckt sind die meisten alten Grabschriften in Carpzov Analectis, I. 66—127.
Alte Räuberzettel. Görl. Wegweiser 1838. 72.

b. Urkunden.

Alte Thurmknopf Inschriften.
Carpzov Analecta, im ersten Theile zerstreut.
Ein Testament von 1524, von Wendischossig.
Kretschmar's Nachlese. 1773. 95 f.
Urkunde aus Karl's IV. Zeit, bei den Tuchmachern in Zittau.
Haupt in Script. nov. Lus. I. 157.

Urkunden in Bibliotheken und Archiven.

Verzeichniß Oberlausitzischer Urkunden, herausgegeben von der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften. 20 Hefte in 2 Bänden 1799—1824. 1ter Band vom Jahre 965—1490. 2ter Band von da an. Mit lesenswerther Vorrede, ingl. auch Laus. Monatssch. 1794. I. 65—67.

Viele sind abgedruckt in Hofmann's, Carpzov's, Redern's, Meißner's, Schöttgen's, Tzschoppe's und andern Werken — und es wird hier nur verwiesen auf das zu hoffende Repertorium, Rubrik: Quellen der Oberlaus. Geschichtsschreibung.

Ueber das älteste Zittauische Chronikon „Johann v. Gubin."

Haupt im Perz, Archiv (1824) V. p. 533.

— — Laus. Magazin, 1825. 37 f.

Carpzov, Vorrede zu den Analectis Zittav.

Straupitz, Progr. von der ersten Erbauung der Stadt Zittau. Zitt. 1755.

Von den 4 goldenen Bullen im Görlitzer Stadtarchiv.

Grosser et Bierling. Diss. de bullis imp. aureis, imprimis iis, quae in Gorlicensi asservantur Curia. Gorl. 1709. 4. und in Hofmann Script. rer. Lus. II. 320—325.

Büsching im Laus. Magazin 1825. 179 f.

Alte merkwürdige Wappenbriefe zu Görlitz.

Laus. Monatschrift 1805. II. 48 (Zobel).

Böhmische Urkunde des Rudolphinischen Majestätsbriefes v. 1609. Kneschke, Geschichte der Zittauer Bibliothek, 157.

Borot's Herausgabe des Majestätsbriefes. Pescheck's Geschichte der Gegenreformation in Böhmen I. 158 ff.

Ablaßbriefe in Camenz. Laus. Monatsschrift 1799. 458—461. in Görlitz von 1375.

(Giese's) Beiträge zur Kirchen= Gelehrten= und Landesgeschichte der Oberlausitz. Budissin 1771. St. I. p. 47 f.

Schöppenbuch von 1513 in Herwigsdorf. Eckarth's Chronik von Herwigsdorf, 14. Sehr alte giebt es auch zu Hirschfelde (1400), Rosenthal, Olbersdorf, Kleinschönau, Niederneundorf (1512), Leuba. (s. Magazin 1839, 279 f. 1838, 375—380.) u. a.

Alte Kirchenbücher in Görlitz, z. B. im Necrologium monachorum von 1380, nun abgedruckt in den Nov. Script. Lus.

Verzeichniß und Beschreibung der Kirchenbücher bei der Hauptkirche zu Görlitz, von Janke, 1802.

Altes Görlitzer Testament, 1290. Laus. Mag. 1832. 408.

Rechnungen aus Sec. XIV. von Görlitz, das. 1830. 290 f. 1839. 191 f. 1836. 262 f.

Magdeburger Schöppensprüche in Görlitz, das. 1839. 278. 1837. 167. Görl. Sachsenspiegel, das. 169. 1825. 178.

Alte Briefe das. 1837. 140—142., 1833. 335—342., 1845. 258—268..

Fehdebriefe. N. Script. Lus. II. 203. Gesch. von Zittau II. 504.

(Anm. Lausitzer Handschriften und Urkunden aus S. Tr. Neumann's Nachlaß kamen in die Milichsche Bibliothek zu Görlitz.)

c. Alte einheimische Gedichte.

Gedichte von 1491. Wie die Zittauer den Görlitzern die Kühe genommen, mitgetheilt von Pescheck, in Büsching's Nachrichten für Freunde des Mittelalters (Breslau) 1816. I. 28—31. Hofmann. S. S. l. I. 412. I. 2. 22 f. Carpzov's Anal. Zitt. IV. 159. Auch in Pescheck's Monatsschrift 1791. 136—139.

Carpzov's Anal. IV. 159. Großer I. 156. Anders: im Görl. Wegweiser 1832. 144 ff.

Zittauische Geschichte von 1255—1545 in alten deutschen Reimen beschrieben. Carpzov Analecta Zittav., nach der Vorrede eingeschaltet. — Biblische Geschichte, das. I. 63—65.

Alte Verse zur Charakterisirung der Städte.

Hering's Zeitschrift: Vergangenheit und Gegenwart. Zittau 1812. p. 174. vgl. Manl. ap Hofm. I. I. 110. vgl. II. 28. Carpzov's Ehrentempel I. 242.

Laubauer Geschichte in Versen. Singular. Lusat. St. XIX. p. 475.

Seidenbergisches Volkslied, in Canzler's Quartalschrift, und im Laus. Magaz. 1832. 218. 313.

Spottlieder auf Zittau Sec. 14. Laus. Magaz. 1832. 500—502.

VIII. Einzelne aufgefundene und aufbewahrte vaterländische alterthümliche Gegenstände.

Ueberhaupt Büsching im Laus. Magaz. 1828. 493.

1. Todtenurnen.

Schon oben S. 120 unter dem Artikel: „alte Begräbnisse" ist ihre Literatur mitgegeben worden.

2. Beigefäße bei den Urnen.

Die sogenannten Thränenfläschchen.

Peschek in Laus. Monatsschrift 1805. II. 98—100.

Preusker im Laus. Magaz. 1827. 344—346. und in mehreren schon oben bei den Urnen aufgeführten Stellen, z. B. Laus. Magaz. 1827. 403 u. s. w.

Andere Beigefäße, z. B. Näpfe, muthmaaßliche Lampen, Räuchergefäße u. dgl.
Preusker im Laus. Mag. 1827. 343 f. 346—348.
Dergleichen auch die oben p. 120 ff. angegebenen Entdeckungsgeschichten, und was in der Niederlausitz gefunden wird; Kästner, im Laus. Magaz. 1826. 206—216. und die Abbildungen dabei.
Büsching im Laus. Magaz. 1824. 11 f.
Peschek daselbst 1838. 139—141.

3. Metallne Geräthschaften aus den Urnengräbern.

Allerlei Kleinigkeiten an Metall, Ringen, Nadeln u. dgl.
Laus. Magaz. 1827. 342 (Preusker). Mehreres aufgeführt, in den Anzeigen einer Gesellsch. rc. z. B. p. 59.
Besonders häufig spiralförmig gewundene Drahtstücke.
Preusker l. l. 342. (wie auch anderweit, s. Kästner im Laus. Mag. 1826. 712 f. 1827, 334. 1838. 139. Kretschmar's Nachlese, 1768. 215. Preusker, in der Abendzeitung, Beilage-Einheimische. no. 9. p. 35.)
v. Nostitz, in Laus. Monatsschrift 1798. II. 258. — Nachlese 1771. 372 f.
Bei Königswartha und Krokau. L. Wegweiser 1838. 205.
Münzen dabei höchst selten, und leider unkenntlich.
Preusker im Laus. Magaz. 1827. 558.
Laus. Monatsschrift 1798. II. 208.
Ueber die Geräthe vom Königswarther Funde.
Laus. Monatsschrift 1798. II. 258—261.
Laus. Magaz. 1824. 6.
In Niederbiela. Schön's Gesch. v. Neundorf 24 f.
Bei Jahmen: sehr zierliche massive und Hohlringe, desgl. spiralförmige Drahtgewinde. Im Alterth.-Cabinet der naturforschenden Gesellschaft.

4. Waffen.

Pfeilspitzen bei Jauernick.

Kloß in Kretschmar's Nachlese 1772. 131.

Anzeigen von den Sammlungen ꝛc. sub. lit. c.

Mauermann's Programm von den Jauernicker Bergen. II. (1821.) 5. auch von andern dort gefundenen Werkzeugen.

von Oybin (jetzt zu Dresden).

Dr. Pescheck's Oybin, 88.

Leske's Reise p. 502. wo Kupferstich.

Merkwürdiges Richtschwert in Bautzen.

Pescheck's Wochenblatt 1790. II. 157 f.

Hussitenpfeile zu Löbau. Carpzov's Ehrentempel I. 321.

Bei Linda. Laus. Monatsschrift 1793. I. 78.

Lanzenspitzen von Königswarthe. Laus. Magaz. 1824. 6.

Pfeilspitzen von der Landeskrone. Anz. v. Samml. der Gesellsch. 1797. p. 23. Laus. Mag. 1841. Nachrichten 4.

Waffenstücke in der Sacristei zu Camenz.

Bönisch's Topographie von Camenz, 350.

Tzschocha'er Rüstkammer. Worbs im Laus. Magazin 1829, 531 f. ingl. 526 f.

Donnerkeile und Steinwaffen.

Preusker's Blicke, 1760. II. 134—160.

1537 von Bautzen. Böhland's Budissin 131. und von 1619, das. 153.

Altes großes Schwert zu Ullersdorf bei Niesky.

Laus. Magaz. 1833. 247—249.

Notizen von alten lausitzischen Waffen. Köhler im Laus. Magazin 1845, 296.

5. Verschiedene andere metallene Werkzeuge.

Meißelartige Instrumente, vielleicht Abhäutemesser zu ehemaligem Opfergebrauch:

von Löbau, Rothwasser, (vgl. Magazin 1838. 304.).
Altbernsdorf, Pulsnitz, Biela, Bernbruch. (bei Creba 1832.)
Preusker im Laus. Magaz. 1827. 519—521. nebst Abbildung. Büsching das. 1824. 7.
Zweiter Jahresbericht des Leipz. Vereins f. Alterthum 1826. p. 45 nebst Abbildung.
Ueber ein 1778 bei Zittau gefundenes solches Instrument. Deutsches Museum 1778. Febr. 115—118.
Anzeige von der Sammlung rc. I. sub. lit. c. und 1798 p. 43.
Schneide-Instrument bei Pulsnitz. v. Posern im Bericht der Leipziger Gesellschaft 1826.
Alterthümer, vom Limasberge 1844 ausgegraben. Görl. Wegweiser 1844. S. oben.

6. Münzen.

a. Böhmische Groschen.
v. Meuselwitz. Laus. Monatsschrift 1834. I. 367.
v. Oybin. D. Pescheck's Oybin, p. 88. wo aber zu berichtigen ist, daß der Uladislaw, von dem diese Münze ist, im 15. Jahrhunderte lebte.
b. Alte Lausitzer Münzen.
Anzeigen der Gesellschaft rc. III. 58. VI. 117. Anz. von 1802. 54. von 1804. 39. IV. 78 rc.
Abbildung einer Görlitzer Münze. Laus. Monatsschrift 1793. I. 78.
(Vergl. den eignen Artikel: Münzwesen, im künftigen allgemeinen Repertorium.)
Knauth von Camenzischen Münzen und der Münzgerechtigkeit der Stadt. Dresden geh. Anzeiger, 1750. 214.
Münzenfund bei Moys, 1834. Görlitzer Wegweiser 1834, 714, 729, 776 f.

Abhandlung. der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, II. 142.

Preusker's Blicke, II. 134.

Angabe mehrerer. Laus. Magazin 1839. Nachr. 9 f.

c. Hohlmünzen, Bracteaten,

bei Ebendörfel. Kretschmar's Nachlese 1766. 35 f. (Schirach) 1767. 38 — 43 (Donat) 77. 79.

Friedersdorf bei Zittau. Neumann im Laus. Magazin 1823. 579 f.

Linda. Laus. Monatsschrift 1793. I. 76 — 79. 1794. I. 354 — 362.

Nieder-Biela. Nachlese 1766. 36.

Laus. Monatsschrift 1796. I. 197 — 202.

Reichenbach. Laus. Monatsschrift 1800. 431 — 435.

Reutnitz. Daselbst 1793. II. 31 — 34 und Laus. Mag. 1822. 22 — 27. (nebst Abbildung) v. Neumann. Laus. Magaz. 1827. 20 — 31. von Erbstein.

Storche. Laus. Monatsschrift 1799. 605 — 608.

Unwürde. Das. 1796. I. 97 — 202.

Zoblitz. Das. 1801. 5. 180 — 184 (alles von Neumann).

Reibersdorf. Anzeige von den Sammlungen 2c. 1798. p. 42.

Ueberhaupt: Schumann's Lexikon von Sachsen VII. 587.

Gehler, über Laus. Blechmünzen. — In den Hallischen Anzeigen, um 1742?

d. Gefundene römische Münzen.

Zu Diehsa. v. Oertzen, im Laus. Magaz. 1823. 32. 573 — 577.

Zu Hoyerswerda? Miscellanea Saxonica 1768. 257. 1769. 175. (Auch zu Schnellförthel, Königshain, Herwigsdorf.)

Ueber Oberlausitzer Sammlungen antiker Münzen, s. unten, wo von fremden Alterthümern die Rede sein wird.

7. Mannigfaltige andere aufgefundene oder aufbewahrte Alterthümer.

Ringe und Bernstein in einem Kästchen.

Bönisch: Nachricht über einige bei Schmölln aufgefundene alterthümliche Sachen. Laus. Mag. 1823. 577 — 579.

Orden. Richtige Abbildung und Beschreibung zweier noch nicht recht bekannter sächsischer Orden, die 1793 in einer Gruft unter dem Altar in Pulsnitz sind gefunden worden. In Laus. Monatsschrift 1794. II. 1—13.

Probestücken alter Töpferkunst.

Peschek's Zittau und Umgebungen. 56.

Mehreres verzeichnet, in den „Anzeigen der Gesellschaft“ 1798. 43 ꝛc.

Rosenkreuzerkanne. Laus. Magaz. 1822. 63.

Sculteti Holzschnitt von der Oberlausitz. Laus. Monatsschrift 1799. 347.

Altes steinernes Normal-Kornmaß.

In Löbau. Büsching im Laus. Mag. 1828. 335.

In Zittau, das. 328. (wobei auch alte Längemaße.)

In Görlitz. Meister ap Hofm. I. 2. 36. et 66.

Ausgrabungen am Prötschenberge bei Bautzen. Preuscker im Wegweiser bei der Abendzeitung 1830.

Budissiner Nachrichten 1830. 283 f.

Eingemauerte Köpfe in Bautzen. Böhland 215.

Bundesfahne von 1619 zu Ullersdorf.

Müller kurze Nachricht von einer Bundesfahne ꝛc. in Laus. Monatsschrift 1803. I. 287—294.

Alterthümer v. D. Bönisch gesammelt. Büsching im Laus. Magaz. 1818. 484—486. (in Camenz.)

Fahne der Fleischhauer in Bautzen, von 1409. Leupold im Laus. Magazin 1770. 229—233. Weinarts Rechte und Gewohnheiten der Lausitz, III. 249.
Schaufeln, 3 Ellen unter der Erde, in der Johannis-Kirche zu Zittau gefunden. May's Johannis-Kirche, 5.
Alte Thonbilder zu Oybin. Laus. Magaz. 1833. 328.
Allerlei aus dem Limasberge, daselbst 589.
Hufeisen. (vgl. auch Variscia IV. 41 ff.)
Trauerfahne. Laus. Monatsschrift 1803. II. 289.
Bildchen. Preusker's Blicke, II. 129. Dresdner Alterthumsberichte II. wo S. 130 über das Kottmarbildchen.
Goldblech zu Senftenberg. Richter im Laus. Magaz. 1834, 184—191.
Alterthümer zu Mittel-Sohra s. im Manuscr. bei der naturforschenden Gesellschaft.
Altes Gefäß in Großsärchen.
Büsching im Laus. Magaz. 1824, 11.
Alte Stadtwappen.
Köhler im Görlitzer Anzeiger, 1844. 376 ff.

XI. Fremde, in der Oberlausitz aufbewahrte Alterthümer.

1. Geräthschaften.

Alte Waffen, römische und morgenländische alte Stücke, auf der Zittauer Rathsbibliothek.
Kneschke's Geschichte und Beschreibung derselben 157—160.
Büsching im Laus. Magazin 1828. 325 f.
Eben so mannigfaltige Gegenstände in den Sammlungen der wissenschaftlichen Gesellschaft zu Görlitz.
Büsching, im Laus. Magaz. 1824. 6—16.

Becher. Schicksale der öffentlichen Sammlung von Büchern, Naturalien, Münzen, Kunstsachen und Alterthümern (zu Lauban) 1795 ff. 8. dgl. Laus. Monatsschrift 1799. 408.

2. Außerlausitzer Urnen.

In Zittau. Kneschke l. l. 147. 159. Laus. Magazin 1825. 323.

In Görlitz. Büsching l. l. 11—13. nebst Berichtigung.

3. Gemälde, (alte).

Sind sie nicht Denkmale oberlaus. Begebenheiten, so gehörten sie nicht in's 7te Kapitel. Lausitzisch könnten manche nur in sofern genannt werden, wenn sie von inländischen Künstlern stammen.

In Zittau.

Das Doppelbild des Kaisers Max.

Gewürdigt von Büsching im Laus. Magaz. 1828. 326—328.

Kneschke, Gesch. der Bibl. 149 f.

Gemälde von Zittau von 1569. das. 162.

Pescheck's Geschichte von Zittau I. 612 f.

In Görlitz.

Alte Gemälde der Klosterkirche. Büsching im Laus. Magaz. 1824. 174—179. Nachlese 1769. 12 f.

Im heil. Grabgewölbe, das. 388.

Luther's Bild auf der Rathsbibliothek. Laus. Magaz. 1771. 45.

In Löbau.

In der Hauptkirche. Carpzov's Ehrentempel I. 321. Büsching, im Laus. Magaz. 1828. 333.

In Camenz.
Eine Zeichnung von Albrecht Dürer.
Laus. Monatsschrift 1799. 426.
Gemälde daselbst 424 f. 457.
Altarbilder. Büsching im Laus. Magaz. 1828. 476—484.
Gräve das. 107—200. dgl. auch 499 f.
In Budissin.
Cranach'sche Venus. Laus. Magaz. 1828. 472.
Altarbilder in der katholischen Kirche, beschrieben von Gräve, im Laus. Magaz. 1829.
In Rennersdorf merkwürdige alte Portraits. von Mücke im Laus. Magaz. 1843. 258.

4. Münzsammlungen.

Das vierfache Münzkabinet der Zittauischen Rathsbibliothek. Kneschke's Gesch. der Rathsbibl. 140—146.
Pescheck's Geschichte von Zittau. I. 612.
Die ansehnliche Münzsammlung der Görlitzer Gesellschaft. Jeder Jahrgang, die Anzeigen der Gesellschaft von 1780 an, verzeichnet die neuen antiken und andern alten Münzen.
In der Laubaner Bibliothek. Laus. Monatsschrift 1799. 420.
Kaiser, fortgesetzte Nachrichten von den bei der Stadtbibliothek befindlichen Münzen. Lauban 1827 f.
Becher, Schicksale der öffentlichen Sammlungen an Büchern, Naturalien, Kunstsachen und Alterthümern in Lauban. 1795.
In der Görlitzer Milichschen. Laus. Monatsschrift 1799. 344.
Römische Münzen in der Oberlausitz aufgefunden. Anzeigen (alte) der Gesellschaft der Wissenschaften III. 56. Anzeigen von 1804—1806, 19.

3. Bücher.

Da mehrere Manuscripte und gedruckte Bücher als Alterthümer zu betrachten sind, so ist dieser Punkt nicht zu übergehen. Doch wird das Repertorium unter der Rubrik: Literaturanstalten, Bibliotheken, mehr geben.

Budissin.

Ueber den (wahrscheinlich eigenhändigen) Hussischen Codex. Borott, Laus. Monatsschrift 1806. I. 118—146. Magazin 1842. 132.

Manuscript. de March. Misn. — Büsching im Laus. Magaz. 1828. 471 f.

Görlitz.

Alte Manuscripte auf der Milichschen Bibl. — worunter Manlii Autographon. Laus. Monatsschrift 1799. 343.

Incunabeln aus Handschriften der Klosterbibliothek daselbst, 350.

Alte Handschriften aus der Kirchenbibliothek das., 400.

Handschrift des Sachsenspiegels.

Kurze Nachricht von einer merkwürdigen Handschrift des Sachsenspiegels, die sich im Archiv E. E. Raths der Stadt Görlitz befindet. In den Oberlaus. Provinzialblättern. 1782. 264—285.

Anton's Beweis, daß das Lehnrecht, welches D. Zepernick aus einer Görlitzer Handschrift herausgegeben, altes Sachsenrecht sei, nebst einer Nachricht vom Görlitzer Codex des Sachsenspiegels 1789. 8.

Giese, von der allerersten deutschen Bibelausgabe, welche in der Bibliothek des Görlitzer Gymnasiums verwahrt wird. 1765. 8.

Anton, Nachricht über Handschriften des Sallust und des Lucian zu Görlitz. In der Leipziger Literaturzeitung 1820. No. 258.

Jancke, Beitrag zur Geschichte der Bibliothek in der Hauptkirche zu Görlitz. G. 1799. 4.

Neumann, Progr. de Bibliotheca Milichiana XV. St. Görl. 1784—1802. 4.

Zobel, etwas Altes von der ehemal. Klosterbibliothek in Görlitz. Laus. Monatsschrift 1799. 665—669.

Buch an der Kette. Jancke in Laus. Monatsschrift 1804. 1. 66.

Ueber die alten Handschriften der Bibliothek der Gel. Gesellschaft in G., s. den Katalog ihrer Bibliothek, II. 545 ff., wo namentlich No. 18. vom Hrn. Hofr. Ebert genau beschrieben ist.

Struve, Verzeichniß und Beschreibung einiger Handschriften in der Bibliothek des Gymnasiums in Görlitz. G. 1833. Köhler im L. Magaz. 1838, 365. 375.

Slavische Manuscripte in Bautzen und Görlitz, s. Sresnewsky's Reisebericht, im Journal des russischen Ministeriums für Volksaufklärung, 1841 August u. 1842 Januar, und Auszug daraus in der Zeitschrift: Ausland, 1842. 468.

Runenstab in Zibelle, Abhandl. d. naturforsch. Ges. in Görlitz, II. 138. u. IV. Heft 1.

Zittau.

Ueber alte Manuscripte und Drucke der Rathsbibliothek, s. Kneschke, Gesch. d. Rathsbibl. 135—139. 13—15.

Müller de libris e Seculo XV., qui in Senatus bibl. Zitt. extant, V. 1. Zittau 1798. f. Pescheck's Gesch. v. Zittau, I. 610. f. Pescheck's Petition an das Magistrats-Colleg., die Stadtbibl. betreffend. Zitt. 1844.

Haupt, Nachricht von einer Handschrift des Schwabenspiegels auf der Zittauer Rathsbibliothek. Im Laus. Mag. 1824. 155—162. Pertz Archiv V. p. 537.

Missalien. Kneschke's Geschichte der Bibliothek. Laus. Magaz. 1838, 67 f.

L a u b a n.

Von alten Drucken auf dasiger Bibliothek. Laus. Monatsschrift 1799, 419.

Nachricht von einem Buch: Stellarium benedictae virginis Mariae. In den Arbeiten einer vereinigten Gesellschaft in der Oberlausitz. Lauban 1750. II. 63—74.

N i x d o r f, Anzeige einiger seltenen in der Stadtbibliothek zu Lauban befindlichen Bücher. Programme. Lauban 1823 f.

C a m e n z.

Incunabeln der Rathsbibliothek. Laus. Monatsschrift 1799. 424. f.

Alte Handschriften der Kirchen-Bibliothek das. 456—467.

V o i g t s Programme, von der Bibl. zu C. 1754. f. 4. B ü s c h i n g im Laus. Magaz. 1828. 476.

L ö b a u.

Seltene Bücher, K n a u t h ' s Geschichte der Schule zu Löbau. Görlitz 1766, p. 32.

Alte Notenwerke.

Büsching im Laus. Magazin 1818. 334. f.

X. Alterthümer in Namen, Sagen und Sitten.

Endlich kommen die n i c h t r e a l e n Alterthümer. Da diese 3 Gegenstände zur Erklärung r e a l e r Alterthümer, vielleicht erst künftig zu entdeckender, oft viel beitragen können: so waren sie hier nicht ganz zu übergehen.

1. Alte Namen.

Von Personen und Oertern geben zuweilen einen erwünschten Aufschluß, und sind zu finden

in den alten Urkunden — wie sie das genannte Verzeichniß angiebt, u. s. w.

Oberlaus. Ortsnamen in sehr alter Form nach 1200 giebt die Grenzurkunde von 1213 und 1228.

Rösch, über eine Grenzberichtigungsurkunde v. 1228. In Laus. Monatsschrift, 1807. 455—478.

Worbs im Archiv für die Geschichte Schlesiens und der Lausitzen, II. 319—357. und neue Arbeiten darüber von Schiffner, Worbs und Kalina, im Laus. Magazin, 1833, 486. ff. 1834, 42. ff. 1835, 283. ff. 276. ff. 224. ff. 1836, 289. ff. 1838, 155. ff.

Alte Namen der Dörfer, welche um 1400 unter die Görlitzer Obergerichte gehörten. Laus. Monatsschrift, 1795, II. 68—80.

Alte Namen in einem Decimenregister des Decanatus Zittaviensis v. 1384. Balbin in Miscell. Dec. I. Lib. V. p. 27.

Luthersteg und Pfaffensteg bei Görlitz. Laus. Monatsschr. 1798, I. 181.

Bierpfütze. Großer's Merkw. I. 156. Käuffer's Geschichte, III. 21.

Manl. ap. Hofm. l. I. 411. l. 2. 22.

Carpzov Anal. Zitt. II. 200. IV. 159.

Nonnengasse in Görlitz. Oberlaus. Beiträge I. 123.

Noch gangbare, sehr alte Namen von Bergen, Teichen, Wiesen; Zillichstein bei Arnsdorf. v. Oertzen, im Laus. Magaz. 1823, 36—38.

Bierglocke in Zittau. Marpergers Horologiographia, (1723) 253.

Jungfernstein bei Hohenbucko, erklärt in Frenzel, hist. nat. Lus. mscpt. sub v.

Unglücksstein bei Waltersdorf, Laus. Magaz. 1828. 349.

Mehrere alte Namen in Schön's Gesch. v. Neundorf, 25 f.

= Peschek's Gesch. v. Jonsdorf, 11 ff.

Personen-Namen Sec. XIV. gewöhnlich.

Görlitzer Rathsherren. L. Monatsschr. 1795. I. 350.

Neumann's Verzeich. der Rathspersonen in der Sechsstadt Görlitz, binnen 5 Jahrh. Görlitz 1801. 4.
Zittauer Rathsherren, seit 1310. Carpzov Analecta Zittav. II. 266. ff.
Camenzer. Bönisches Camenz, 150—152. 201—206.
Leipziger Studenten aus Görlitz Sec. XV. Laus. Monatsschrift, 1796. II. 269—272.
Prager, im Laus. Mag. 1834, 94—96. 1835, 62.
Ritter der Gegend von Bautzen. Preusker's Blicke, I. 116.
Namen aus Sec. XV. Laus. Prov.=Blätter, V. 177.
Graduirte zu Prag aus der Lausitz, 1367 ff. Liber Decanorum facultat. philos. Prag. (1830) 133. ff. Laus. Magaz. 1834, 93 ff. 1835, 61 ff.
Alte Zittauer Frauennamen. Pescheck's Geschichte v. Zittau, I. 713.

Alte Namen von Tagen.

Hortzschansky, über die in der Oberlausitz gewöhnlichen Bestimmungen und Eintheilungen der Zeit zur Erläuterung der Chronologie dieses Landes, (und der Urkunden=Daten). In Laus. Monatsschrift, 1793. II. 201—221. 257—270. 321—331.

Alte Namen von Sachen.

Pictanzen, gemein Pochanzen, die Brote an arme Schulkinder, Brodschüler, in Zittau.
Pitzschmann, de pictantia Zittaviensi. Zitt. 1720. 4.
Urkunde darüber von 1414 in Hofmann S. S. IV. 214. f.
Pochaneten, Agnetenbrod, in Görlitz. Meister ap. Hofm. 1. 2. 36.
Bautzner Backwerk: Kalbsegeln, Jungfernkränzel, Heetweggen, Martinshörnel. S. Böttiger, über das Bautzner Backwerk. Laus. Monatsschrift, 1793. II. 154—157. 199—201.

Münznamen.

Carpzov Analecta Zittav. IV. 172. f.

Alte Namen von Begebenheiten.

Pönfall der Sechsstädte.

Großer's Merkwürdigkeiten, I. 178.

Carpzov Analecta, II. 207.

Käuffer's Abriß, III. 194—228. 315—332.

Sintenis, Oberlausitz, I. 217—229.

Mylius, Annal. Gorl. ad an. 1547.

Peucer, in Idyllio, 436. ap. Hofm., I.

Sühnel, fata Lusatica, (Bud. 1825) 114—116.

Hering in der Laus. Monatsschr., 1793, 330 ff.

Pescheck's Geschichte v. Zittau, I. 269 ff. II. 550.

Richter's Geschichte des Pönfalls im Lausitzer Magazin, 1835. 5 ff.

2. Alte Sagen, Volksaberglauben.

Ueberhaupt: C. A. Pescheck im Laus. Magazin, 1836. 1—8. Dornick daselbst, 1838. 378 ff. Preusker's Blicke, I. 45 ff. Wendische Volkslieder, II. 263 ff.

K. Th. Pescheck: Der Geldkeller auf dem Löbauer Berge, eine oberlaus. Sage, in Büsching's Nachrichten für Freunde des Mittelalters, 1816. ff. II. 105—108. Eine zweite Sage daselbst III. 337. ff. dgl. Großer's Merkw. V. 14. Neu dargestellt von Willkomm im Leipziger Generalanzeiger, 1845. No. I. Preusker's Blicke, 78., wo auch S. 83. vom dortigen Steinwalle die Rede ist.

K. Th. Pescheck: Die Wunder des Strombergs, oberl. Volkssagen, das. II. 201—208.

K. Th. Pescheck: Ein oberlaus. Kindermädchen, das. II. 17—26. (Das Mährchen vom Einäuglein steht auch im Pfennigmagazin für Kinder, (1835) No. 9.

Neumann's Verzeich. der Rathspersonen in der Sechsstadt Görlitz, binnen 5 Jahrh. Görlitz 1801. 4.

Zittauer Rathsherren, seit 1310. Carpzov Analecta Zittav. II. 266. ff.

Camenzer. Bönisches Camenz, 150—152. 201—206.

Leipziger Studenten aus Görlitz Sec. XV. Laus. Monatsschrift, 1796. II. 269—272.

Prager, im Laus. Mag. 1834, 94—96. 1835, 62.

Ritter der Gegend von Bautzen. Preusker's Blicke, I. 116.

Namen aus Sec. XV. Laus. Prov.-Blätter, V. 177.

Graduirte zu Prag aus der Lausitz, 1367 ff. Liber Decanorum facultat. philos. Prag. (1830) 133. ff. Laus. Magaz. 1834, 93 ff. 1835, 61 ff.

Alte Zittauer Frauennamen. Pescheck's Geschichte v. Zittau, I. 713.

Alte Namen von Tagen.

Hortzschansky, über die in der Oberlausitz gewöhnlichen Bestimmungen und Eintheilungen der Zeit zur Erläuterung der Chronologie dieses Landes, (und der Urkunden-Daten). In Laus. Monatsschrift, 1793. II. 201—221. 257—270. 321—331.

Alte Namen von Sachen.

Pietanzen, gemein Pochanzen, die Brote an arme Schulkinder, Brodschüler, in Zittau.

Pitzschmann, de pietantia Zittaviensi. Zitt. 1720. 4.

Urkunde darüber von 1414 in Hofmann S. S. IV. 214. f.

Pochaneten, Agnetenbrod, in Görlitz. Meister ap. Hofm. 1. 2. 36.

Bautzner Backwerk: Kalbsegeln, Jungfernkränzel, Heetweggen, Martinshörnel. S. Böttiger, über das Bautzner Backwerk. Laus. Monatsschrift, 1793. II. 154—157. 199—201.

Münznamen.
Carpzov Analecta Zittav. IV. 172. f.

Alte Namen von Begebenheiten.
Pönfall der Sechsstädte.
Großer's Merkwürdigkeiten, I. 178.
Carpzov Analecta, II. 207.
Käuffer's Abriß, III. 194—228. 315—332.
Sintenis, Oberlausitz, I. 217—229.
Mylius, Annal. Gorl. ad an. 1547.
Peucer, in Idyllio, 436. ap. Hofm., I.
Sühnel, fata Lusatica, (Bud. 1825) 114—116.
Hering in der Laus. Monatsschr., 1793, 330 ff.
Pescheck's Geschichte v. Zittau, I. 269 ff., II. 550.
Richter's Geschichte des Pönfalls im Lausitzer Magazin, 1835. 5 ff.

2. Alte Sagen, Volksaberglauben.

Ueberhaupt: C. A. Pescheck im Laus. Magazin, 1836. 1—8. Dornick daselbst, 1838. 378 ff. Preusker's Blicke, I. 45 ff. Wendische Volkslieder, II. 263 ff.

K. Th. Pescheck: Der Geldkeller auf dem Löbauer Berge, eine oberlaus. Sage, in Büsching's Nachrichten für Freunde des Mittelalters, 1816. ff. II. 105—108. Eine zweite Sage daselbst III. 337. ff. dgl. Großer's Merkw. V. 14. Neu dargestellt von Willkomm im Leipziger Generalanzeiger, 1845. No. I. Preusker's Blicke, 78., wo auch S. 83. vom dortigen Steinwalle die Rede ist.

K. Th. Pescheck: Die Wunder des Strombergs, oberl. Volkssagen, das. II. 201—208.

K. Th. Pescheck: Ein oberlaus. Kindermädchen, das. II. 17—26. (Das Mährchen vom Einäuglein steht auch im Pfennigmagazin für Kinder, (1835) No. 9.

Zwergsagen. Diese fabelhaften Wesen, lateinisch lemures, slavisch Ludki (Laus. Magazin, 1823. 63 f., wendische Volkslieder, II. 268. u. Liebusch's Chronik von Senftenberg, (1827) 14—16. 27—29.) in der Niederlausitz Heimchen (Laus. Mag. 1823. 63 f.), heißen bei Zittau Querre, vgl. Laus. Monatsschrift, 1797. 751 f. Pescheck: die Querre nach Sagen der Oberlausitz.

Büsching, I. I. 1. 72—76. 97—102. (bei Hainewalde) 291. (bei Dittersbach). 294. (Großschönau.)

Knauth von Bergmännchen in 2 Bergen der Oberlausitz im Dresdner gel. Anzeiger, 1750. f. XI. 294. Staats- und Reisegeographie I. 923. Laus. Mag. 1839, 215. 1838, 90. 379. Wendische Volkslieder II. 265. Görl. Wegweiser, 1833. 804 ff. Preusker's Blicke, I. 50 ff. Anton: Progr. de Querxis, et ibi citata.

Das Holzweibchen, nach Sagen der Oberlausitz, von Pescheck, daselbst I. 147—150. (aus dem Forst bei Spitzcunnersdorf) Laus. Magaz. 1838, 381 f.

Vieles, ähnlich dem Schlesischen Volksaberglauben s. Bunzlauer Monatsschrift, 179. Desgl. auch Seidemann's Geschichte von Eschdorf bei Dresden (1840) 50 f.

Prinz im Kober: Hortzschansky, Nachricht von dem in einem Kober gefundenen Prinzen. Görlitz 1799. 4.

Desgl. Programme von Grosser, 1718. Von dem in der Görlitzer Haide in einem Kober gefundenen Prinzen. In d. Siegel. Lusat. XVII. 327. Vgl. Curiosa Saxonica, 1739.

Alter Aberglaube der Wenden.

Hortzschansky in den Laus. Provinzialblättern, I. 255—261.

Mährchen vom Zangenberge bei Marklissa.

Laus. Monatsschrift, 1793. II. 359. Kretschmar's Nachlese, 1769. 86.

Sage von der Stiftung Mariensterns. (fast wie bei Trebnitz.)
Großer's Merkw. II. 12. III. 32.
Carpzov, Ehrentempel, I. 329 f.
Sintenis, Oberlausitz, I. 57. f.
Frenzel ap. Hofm. S. 5. II. 50.
Vom Steine, den der Teufel auf die Peterskirche zu Görlitz habe schleudern wollen, aber bei der Landeskrone verloren.
Büsching's Volkssagen, Mährchen und Legenden. Th. 1. 35. p. 177.
Großer's Merkwürdigkeiten, V. 2. Funke's Leben der Görlitz. Primarii, 47. ff. Richter im Dresdner Merkur, 1830. 141.
Wie Jakob Böhme den Landskronenschatz gesehen.
Büsching's Volkssagen, I. No. 36. 178.
Sage von Mlink und Marja zu Löbau.
Oberlaus. Kirchengallerie, 149.
Vom wilden Jäger.
Schneider's Begräbnißplätze zu Zilmsdorf, Heft 2. (Görlitz 1835) 23 f.
Von der Wunzenburg bei Särchen und dem Wunzenteich.
Schneider das. 24 f.
Blume des Schalksteins bei Jonsdorf.
Pescheck's Geschichte von Jonsdorf.
Der Nachtschmidt zu Görlitz.
Görlitzer Wegweiser, 1832. 49 ff.
Pückler's Tutti Frutti, III. 152 ff.
Sage von der Herrenwiese bei Jauernick. Wegweiser 1832, No. 11.
Vom Hennersdorfer Teufelssteine. Das. No. 26. 1833. p 369.
Landeskronsage. Görl. Wegweiser, 1837. 443. f.
Teufelsstein bei Pliskowitz. Laus. Monatsschr., 1797. 413 ff.
Worbs in den Schles. Provinzialblättern, 1811. 239 ff.

Preusker im Lauf. Magaz. 1827, 172. Blicke, 181. 185.
Leske's Reise, 485.
Teufelsberge bei Schwepnitz und Markliſſa.
Leske's Reise durch Sachsen, 39 ff.
Staats- und Reisegeographie, 1. 923.
Teufelswehr bei Wehrau. Leske, 310.
Teufelsstube. Preusker's Blicke I. 176—185. 187 f.
II. 126. Görlitzer Wegweiser 1833. 820.
Teufelssage vom Hennersdorfer Steinberge.
Wegweiser 1833. 369—372.
Mehrere Teufelssagen. Lauf. Magaz. 1838. 127 — 138.
378—386. und was ebendas. 1836. 6. zusammengestellt ist.
Kindermährchen. Görl. Wegweiser 1837. 658 — 660.
678—682.
Lausitzer Mährchen in Moritz Haupt's Zeitschrift für deutsches Alterthum (1841) I. 1.
Lausitzische Sagen, in Segnitz's Sagen, Legenden und Mährchen, Bd. 1. Meißen, 1839. II. 1841. namentlich:
Die Zwerge im breiten Berge bei Zittau, 46.
Der Geldkeller am Frageberge, 115.
Graf Bernhard v. Camenz, 188.
Der Kronenberg bei Ebendörfel 365.
Die unglückliche Wette in Zittau, 216.
Das promenirende Stiefelpaar zu Lauban, 293.
Das Teufelswehr bei Wehrau, II. 8.
Der Jungfernsprung auf dem Oybin, das. 54.
Der weiße Stein bei Gerlachsheim, 68.
Der Stein auf dem Markte in Budissin.
In Ziehnert's sächsischen Volkssagen. Annaberg Bd.
1838. 241.
Der Jungfernsprung auf dem Oybin, II. 49.
Der feurige Hund von Budissin, das. 253.
Sage vom Landskronschatze. Lauf. Mag. 1843. 105.
Sage von Marienstern:

Preusker's Blicke. II. 109.
Lauſ. Magaz. 1832. 217.
Burkhard's Gedichte (1843) 148.
Die Hexenkur. Lauſ. Magaz. 1832. 81 ff.
Volksſage von Litſchen. daſ. 1837. 202.
Sage von der Vermauerten in Zittau.
Peſcheck's Geſchichte von Zittau I. 706.
Sage von den Steinringen im Straßenpflaſter, unweit der Frauenkirche in Zittau:
May, im Leben Brgmſtr. Dornſpach's.
Sachſenzeitung, 1831. St. 109.
Lauſ. Magaz. 1832. 28.
Sage vom vornehmen Räuber zu Görlitz.
Lauſ. Magaz. 1832. 218, 313.
Poritzſcher Sage von Magd, Galgen, Roß und Hund.
(Dieſe Geſchichte wird auch in Brieg erzählt, und iſt abgebildet mit der Unterſchrift: die dreiſte Magd, hat viel gewagt. ſ. Curioſitäten, 1816, St. 5.
Mehrere Lauſitz. Volksſagen zuſammengeſtellt, namentlich:
Das heilende Waſſer bei Wittichenau,
Das verſunkene Schloß daſelbſt,
Der unruhige Litſchener Geiſt.
Mitgetheilt von Haupt im Lauſ. Magaz. 1837. 200—204.
Ferner: der ſchwarze Hund zu Budiſſin, die freigebigen Juden in Bautzen, der Camenzer Mönch, das kleine graue Männchen bei Camenz, die verbannten Bauerburſchen bei Gelenau, die beiden Zauberer bei Neſchwitz, der Froſch bei Milkwitz. Von Gräve, im Lauſ. Magaz. 1838. 127—138.
Daſelbſt finden ſich ferner, außer den bereits genannten, Sagen von Querxen und Buſchweibchen, der Stromberg, der Landskronſchatz, der Zangenberg, der Jungfernſprung auf dem Oybin, der Nachtjäger, unterirdiſche

Gänge, der gespenstige Ochse bei Horka. Laus. Magaz. 1838. 378—386.

Fortsetzung daselbst 1839, S. 358—362 von Holscher und Bronisch, namentlich: das Grab des bösen Jägers zu Horka, der todte Junge bei Laubnitz, das versunkene Schloß bei Sommerfeld, der Stein mit der menschlichen Fußtapfe bei Pritzen, die Pschidanki.

Bernhard Dietrich, (der wilde Jäger) Volkssage, von Köhler. Laus. Magazin 1839. 127—237.

Gräve, Volkssagen und volksthümliche Denkmale der Lausitz. Heft I. 2. Budiss. 1839. (rec. im Laus. Mag. 1839. 390.)

Lausitzer Volksmährchen, bearbeitet v. Ernst Willkomm, 1843. I. II. (z. B. der Feuerhusar bei Reibersdorf.)

Sechsstädtische Redensarten u. Sprüchwörter.

Hunde führen bis Bautzen. Laus. Monatssch. 1799. 590. Grimm's deutsche Rechtsalterthümer, 717.

In Bautzen hängt man die Diebe zweimal. Laus. Magaz. 1772. 27.

Camenzer Nasen. Dresdner Abendzeit. 1821. No. 63.

Kommst du von Bautzen ungefangen,
Und dann von Görlitz ungehangen,
Auch von der Zittau ungefreit:
So magst wohl sagen von guter Zeit.

Hering's Vergangenheit und Gegenwart. 174. wobei zu vergleichen Manl. ap Hofm. I. 1. 110. besonders wegen Görlitz, Meister ap Hofm. I. 2. 2. I. 1. 408. 415. I. 2. 94. I. 101. 105. Laus. Monatsschrift 1796. I. 211.

Andere schildernde Redensarten. Frenzel ap Hofm. II. 28. Carpzov's Ehrentempel I. 242. Otto's Lexikon der Oberlausitzischen Schriftsteller, und Schulze's Supl. sub Treutler.

3. Alte Sitten und Gewohnheiten.

Alte Trachten.

Carpzov. Anal. Zittav IV. 173—182. (wo auch andere Polizeisachen)

Lauſ. Magaz. 1781. 88—93. (Auszug aus der Görlitzer Kleiderordnung von 1607.) Hofm. S. S. I. 2. 73 und 121.

Budiſſiner Kleiderordnung von 1582.

Löbauer Kleiderordnung, in Weinerts Rechten IV. 256—258. 294—297.

Etwas von Hoffartsverboten und Kleiderordnungen. Lauſ. Monatsſchrift 1794. I. 343—348. Hof. S. S. 1. 2. 121.

Altes Laubaner Hoffartsverbot von 1547. In Meißner's Materialien zur Oberlauſ. Rechts- und Geſchichtskunde. Görlitz 1785. p. 255.

Zittauer alte Kleidungen. Peſcheck's Geſchichte von Zittau I. 701 ff. 732 ff.

Kleidung von 1551. Kretſchmar's Oberl. Nachleſe 1771. 174 f.

Wendiſche Trachten. Lauſ. Mag. 1833. 342—347.

Alte Gewohnheiten.

Köpping, muthmaaßliche Erklärung der Frage: was iſt unter dem Rennen nach dem Semper, welches den Frauen in Budiſſin in den Jahrbüchern des 15. Jahrhunderts zur Laſt gelegt wird, zu verſtehen. In Lauſ. Monatsſchrift 1805 I. 1—18. dgl. Carpzov's Ehrentempel I. 259. Manlius ap Hofm. I. 1. 360. Frenzel, hist. nat. Lus. Mscpt. 945 f. Lauſ. Mag. 1837. 174. 209.

Köpping, das Flaſchentragen zänkiſcher Weiber in Budiſſin. Mit Kpfrn. In den Curioſitäten, Bd. II. St. 3. 213 ff.

Föhrl, vom Wirthschaftmachen, nach altem Budissiner Gebrauch (1582). Laus. Magaz. 1781. 198 f.

Das „papierne Kind" in Zittau, (die Aufgabe) Schröter's Fragmente des Lausitzer Privatrechts, (Leipz. 1799) 35.

Mehreres, einzelnen Städten eigene s. in den alten Statuten derselben, in Weinart's Rechten und Gewohnheiten abgedruckt.

Sitte des Todaustreibens.

Worbs in den schles. Provinzialblättern 1811. 236.

Preusker im Laus. Mag. 1827. 168.

Worbs in Laus. Monatsschrift 1795. II. 346—351. Vgl. 1802. I. 193—202. 268—272.

Anton's Programme darüber, Görlitz 1839 f. und was dort citirt ist.

Kruse in Illgen's hist. theol. Zeitschrift, 1838. I. 170 ff.

Anton's Versuch über die Slaven. I. 71 ff.

Flössel im Laus. Mag. 1770. 84—87. 113—117.

Einleitung zu den wendischen Volksliedern (1841) S. 20.

Engelhard's Lausitz I. 133. Görl. Wegweiser 1837. 191.

Das Todtenbier in Zittau.

Gromann's Allerhand. Zittau 1822. V. 5. c. 6.

vergl. Wigand's westphäl. Archiv. 1831. 85.

Das Baiern in Zittau (eine Art Geläut). S. Richter's Programm von Baierleichen, Zitt. 1764. vgl. eine Erklärung in Hasche's Magazin für sächs. Geschichte, II, 389.

Disposition eines religiösen Aufzuges zu Löbau, zur Feier des Kreuzerfindungsfestes. In Laus. Monatsschrift 1802. I. 103—107.

Der Vorritt zu Budissin (Rittersprung).

Carpzov's Ehrentempel I. 152—157.

Engelhardt's Lausitz I. 99 ff. Bernoullys Reisebeschreibung I. No. 6. Käuffer's Abriß III. 188 — 190. Corp. jur. Lusat. Bud. 1710. 4. 197. 463. Riech Different. jur. feudalis, ap Hofm. S. S. III. 19. Vollhard, ibid. II. 272.

Ueber die Harnische des v. Warnsdorf, Schellendorf, Hoym, Schönberg, Berliner Monatsschrift 1783. I. 121 f.

Hering über einige Lehnsprivilegia des Markgrafthum Oberlausitz und bes. über das Privil. des Vorritts. Bud. 1777. und in Pescheck's Monatsschrift 1792. 236—268., und in Zepernick's Miscellen zum Lehnrechte. IV. 211.

Etwas von dem in der Oberlausitz eingeführten Rechte, der Vorritt genannt. Leipzig 1777. 4. v. Frenzel.

Laus. Magaz. 1777. 369—371. 396—399. 1778. 149—151. 1834. 367.

Meditation über den Vorritt oder Rittersprung, das. 1784. 329.

Literatur des Vorritts, Meißner's Materialien, 573—575. I. 17.

Ueber alte Rechte:

Weinart's Rechte und Gewohnheiten der Ober- und Nieder-Lausitz, Leipzig 1793—94. 4ter Band.

Meißner's Materialien. Lauban 1774. 79. 6 St.

Das papierne Kind in Zittau, oder die Aufgabe. Schröter's Fragmente des Laus. Privatrechts. Leipzig 1779. p. 35.

Alt Wendische Sitten.

Frenzel, von der alten und heutigen Wenden Heiraths-, Hochzeits- und etlichen häuslichen Gebräuchen. In den Oberlaus. Arbeiten. V. 52—70.

Von den Heirathsgebräuchen der Oberlaus. Wenden. 1766. 4. s. Dresdner Anzeigen 1766. No. 41.

Zurückgebliebene heidnische Gebräuche, bei den neubekehrten Laus. Wenden. In Kreyssig's Beiträgen VI. 116 ff.

Hortzschansky, von den Sitten und Gebräuchen der heutigen Wenden. In den Oberlaus. Provinzialbl. 1 — 16. 125 — 142. 249 — 263. 373 — 387. Nachtrag v. Conrad, das. St. 5. p. 60 — 73. Auszug im Laus. Magaz. 1782. 300 f. Diese waren hier anzuführen, weil sicher diese eigenen Gewohnheiten Reste alter Sitten sind. S. auch mehreres citirt im Laus. Magaz. 1845, 287. und in den historischen Darstellungen bei den wendischen Volksliedern, herausgegeben von Haupt und Schmaler, II, 207 — 262 und 157 — 187 wendische Mährchen, 187 — 206 wendische Sprüchwörter, 255 — 262. Abergläubische Meinungen und Gebräuche, 263 — 274 Mythologie, 275 Dialecte. Dieß macht andere Wendenliteratur entbehrlich.

Wendische Tracht.

Laus. Magaz. 1830. 342 — 347.

Characterisirung der alten Wenden, in der Einleitung zu den wendischen Volksliedern, herausgegeben von Haupt und Schmaler, Grimma 1843 f. 20 ff.

Wendischer Aberglaube. Mörbes Geschichte von Petershain. 9.

Ueber Orientalismen in den Sitten der Slaven. In Worbs älteren Archiv. I. 87.

Mehr über die Oberlaus. Wenden giebt im künftigen Repertorium die Rubrik: Wenden. Ausgearbeitet liegt diese Abtheilung im Archiv der wendischen Predigergesellschaft in Leipzig; ist auch nun abgedruckt im Laus. Magaz. 1845, 283 ff. nebst Nachtrag.

Das Freitgehen.

Anton in Laus. Monatsschrift 1804. II. 170.

Pescheck's Laus. Wochenbl. 1790. I. 163. II. 78 — 86.

Johannisfeuer.
Ueber den Feuerdienst in Europa, zur Erläuterung der Johannisfeuer in Schlesien, Oberlausitz ꝛc. In Worbs (alten) Archiv 1798. I. No. 5.
Ehrentafel des Adels. Carpzov's Ehrentempel I. 157.
v. 1544 Nachlese 1770. 183—185.
v. 1545 Nachlese 1767. 337—339.
Engelhardt's Erdbeschreibung der Lausitz I. 143.
Salzmeste bei Hochzeiten (eine Person).
Nachlese 1767. 14 f. 106.
Lachweiber in Zittau, d. h. die Nebengevatterinnen.
Polizeiordnung von 1567 bei Carpzov.
Processionen in Camenz, 1510. Lessing's 200jähriges Gedächtniß, 35. Geschichte von Zittau I. 708.
Brüderschaften, daselbst 37—40.
Urfehde. Laus. Mag. 1837. 319 f.
Raubritterthum. Preusker's Blicke, II. 170.
Geschichte von Zittau. II. 154. 481 ff.
Pescheck's Geschichte der Cölestiner des Oybins, 6 ff.
Laus. Magaz. 1832. 217. Großer's Merkwürdigk. I. 157.
Hofmann, Script. Lus. I. 1, 421. 1. 2. 24.
Käuffer's oberl. Geschichte II. 391.
Archfahrten.
Giese, historische Nachrichten von der in der Oberlausitz ehedem gewöhnlichen Archfahrt, in s. Beitr. zur Geschichte der Oberlausitz (Bud. 1772.) p. 80—112.
Wallfahrten.
Pescheck's Geschichte von Zittau I. 707. Schön's Geschichte von Neundorf 27., und die Schriften über Emmerich's von Görlitz Wallfahrt nach Jerusalem.
Fehmgericht.
Nov. Script. Lus. II. 73. I. 116—120.

Crudelius, von dem Gerichtszwange der westphälischen heimlichen Freigerichte, welchen dieselben im 15. Jahrhunderte über die Oberlausitz auszuüben gesucht haben; im Laus. Magaz. 1772, 81. 131. 156. 184. 1771, 169. Auch einzeln 1772. II.
Dresdner Anzeigen 1750, St. 48 ff.
Destinata Lusat. V. 992.
Tzschoppe's Urkundensammlung, 222 f.
Knauth, vom Feimgericht in der Oberlausitz 1765. 4.
Lausitzer Beispiele, zusammengestellt von Worbs in den schlesischen Provinzialblättern, 1824, 338—347.
Neumann's Geschichte der niederl. Landvögte 1, 82 f.
Anton's diplomatische Beiträge, 151 ff.
Oberlausitz. Beiträge zur Gelahrheit. III, 126.
Laus. Magazin 1837. 117.
Pescheck's Gesch. v. Zittau II. 155. 873 f. I. 683. 445.
Singular. Lusat. XXI. 635 ff.
Käuffer's oberl. Geschichte, I. 386.
Verzeichniß oberlausitzischer Urkunden. I. 168 f. II. 28. V. 23. 33. 74. 160.
Meißner's Literatur des oberl. Rechts, II. 34 ff.
Im allgemeinen s. Mencken. Scriptores II. 620.
Wiegand's Vehmgericht Westphalens u. s. w.

Regelschwestern. Geschichte von Zittau I. 710—713.
Ritterthum. Köhler im Laus. Mag. 1838. 4—13.
Alte Strafen. Geschichte von Zittau I. 743—746. II. 178—201.
Einsiedlerwesen. Einsiedlerberg bei Neuhammer. Laus. Magaz. 1838. 90.
Tanz. Geschichte von Zittau. I. 713—717.
Hochzeitliche Sitten, das. 717. 72. I.
Gesellschaftsspiele, das. 717—720.
Tauffeste, das. 729.
Volkslieder. Laus. Magazin 1834. 97—103. 1844. 1—109

XI. Nachricht von solchen Alterthümern, die nicht mehr in der Oberlausitz vorhanden sind.

Seelenbäder.

Pitzschmann, Progr. de ratione consulendi animabus, oder vom Zittauischen Seelengeräthe. Zitt. 1721. 4. weitläuftiger und mit Anmerkungen: von den Seelenbädern, der Alten besonders auch in Zittau, in den Oberlaus. Beiträgen II. 593—602. 609—634. und erneuert in Pescheck's laus. Monatsschr. 1792. 371—375.

Lauban'sche Seelenbäder. Dietmann's Oberlaus. Priesterschaft 447 f. Müller's Kirchengeschichte v. Lauban.

Hungertuch von 1472. in Zittau.

Carpzov Analecta I. 63—65.

Ein solches war auch in Lichtenberg. Laus. Monatsschrift 1802. 171.

Pitzschmann's Diss. de panno famelico Z. 1720.

Bericht der Dresdner Alterthums-Gesellschaft, 1842. (Es ward 1841 in Zittau aufgefunden und in Dresden zur Beschauung der Alterthumsfreunde aufgestellt.)

Fallbeil zur Hinrichtung 1343 in Zittau.

Hering's Vergangenheit und Gegenwart, (1812) 255.

Alte Waffen, zu Zittau vor 1803 auf dem Marstalle befindlich. Zittauer wöchentliche Nachrichten 1809, 398 f.

Pescheck's Geschichte v. Zittau II. 159. (Es wurden blos ein Paar Flambergschwerter aufgehoben, anderes nur als altes Eisen verkauft.)

Zittauisches Lutherglas (jetzt in Dresden).

May: Das Nesenische Lutherglas, eine Merkwürdigkeit der Kunst und des Alterthums. Zittau 8. m. Kpfr.

Curiosa Saxonica, 1737. 180. 1741. 316. Otto v. Nesen.
Pitzschmann in dubiis vexatis hist. eccles. p. 32. 117.
Alte Wappen. (Von denen jedoch manches noch im Gebrauch ist.)
Alte Zittauische Stadtsiegel.
Carpzov Analecta I. 15 — 17. mit Abbildungen.
— — Ehrentempel I. 70.
Budissiner Ehrentempel I. 65 f. Decanatsiegel, das. 81.
Schulze, Progr. v. Wappen der Stadt. B. 1710.
Peucer in Idyllio, ap Hofmann I. 1. 59.
Görlitzer. Carpzov's Ehrentempel I. 64. 66 — 70.
Großer's Merkwürdigkeiten I. 122.
Manl. ap Hofm. I. 1. 366. I. 2. 5. f. 14.
Knericht, von der goldnen Krone im Stadtwappen. Görlitz 1700 f.
Großer's Progr. von dem Görlitzer Stadtsiegel, als einer Gnadenbelohnung 1729 f.
Käuffer's Geschichte II. 98 f.
Laubaner. Carpzov's Ehrentempel I. 71 — 75.
Manl. ap Hofm. I. 1. 304 f.
Daher Beschreibung des Laubaner Wappens 1691 f.
Kamenzer. Carpzov's Ehrentempel I. 75 f.
Gregorius, Gottes Gnadenflügel über Kamenz, aus dem Kamenzischen Wappen 1731.
Löbauer. Carpzov's Ehrentempel I. 76.
Wappen der Oberlausitz. Ehrentempel I. 58 — 61.
Manl. ap Hofm. I. I. 170.
Klostersiegel zu Marienstern und Marienthal. Ehrentempel 82 f. m. Kupferstich.
Siegel des Priorats zu Lauban. das. 84.
— — Franziscaner Klosters in Zittau, ebendaselbst.
— — Cölestiner Klosters zu Oybin.
Ehrentempel I. 84.

Carpzov Analect. Zittav. I. 152.
Peschek's Oybin 127 f. mit Abbildung.
Muthmaßliche Erklärung eines symbolischen Bildes an der Kanzel zu Lauban. In den Dresdner gel. Anzeigen. 1753. St. 3.
Ehemaliges Glöckchen von 1041 zu Görlitz. Laus. Monatsschrift 1803. II. 85. 1806. I. 151. (Worbs und Anton.)
Die ehemaligen alten Kirchen zu Seifhennersdorf und Oderwitz sind abgebildet in:
Beschreibung der Grundlegung der neuen Kirche zu Seifhennersdorf 1796.
Nachricht von der Grundlegung rc. zu Ober-Oderwitz. Löbau 1817.
Die ehemalige Kirche zu Jänkendorf, beschrieben in Müller's kirchlichen Nachrichten von diesem Orte. Görlitz 1801. 15 f.
Steinernes Relief, der Oelberg, an der Johanniskirche zu Zittau gewesen. Carpzov Anal. Zittau I. 57.
Bildwerke an einem zinnernen Taufstische gewesen, daselbst 59.
Kapellen Jacobi, Wolfgang's und Wendelburgis zu Camenz. Lessing's 200jähr. Gedächtniß, 10—14. 19 f. (vgl. oben die Rubrik von kirchlichen Gebäuden.)
Denkmal auf den Landvoigt Siegm. v. Wartenberg, in Budissin gewesen. Böhland's Budissin, 106, wo auch S. 189 und 224 über mehrere Leichensteinzerstörungen gesprochen wird.

Will man endlich auch einige lebendige Alterthümer erwähnt haben, nun so wären mehrere uralte Bäume zu nennen, zu denen wohl gehören mögen die 2 riesenhaften Linden, die Mollerlinde auf dem Nicolaikirchhofe zu Görlitz, diejenige bei der Kirche zu Kittlitz,

die alten Eichen auf dem Oybin. Ueber mehrere s. Schön's Geschichte von Neundorf, 27. Pescheck's Geschichte von Zittau, II. 312. Laus. Magaz. 1833. 444.

Nachschrift. Meine Rubricirung ist ziemlich beibehalten in dem Aufrufe im Laus. Magazin 1830, Band IX. p. 163—165., vgl. auch Preusker's Rubricirung in dessen Blicken ꝛc. I. 35.

Herr v. Oertzen empfiehlt die Aufmerksamkeit auf folgende Punkte: Traditionen, alte Gesänge und Sprachüberbleibsel, altbezügliche Namen von Familien, Gegenden, Ortschaften ꝛc.; alte Kirchenbilder, Fahnen, Schnitz- und Steinbilder; Leichensteine, Inschriften, Thurmknopfinhalte, Chroniken, Nachrichten aus Kirchenbüchern; alte Geschlechtsbilder, Stammbäume, Lehnbriefe, Urkunden, auch sonstige Archivnachrichten; alte Wappen, Glasmalereien; merkwürdige Sinnbilder an Gebäuden ꝛc.; Rudera von ehemaligen Gebäuden, Ortschaften; merkwürdige Wälle, Gräben, Hügel, Vertiefungen, Kreuze an Wegen und andere Denkmäler, Urnen, Thränenkrüge; Waffen und andere bronzene, eiserne und steinerne Geräthschaften; Idole, Münzen.

Zur Naturgeschichte der Kröte.

Wenn es bekannt ist, daß die genauere Kenntniß mancher Amphibien so Vieles zu wünschen läßt, so darf ich wohl annehmen, daß nachstehende Beobachtung für den Naturforscher nicht uninteressant erscheinen wird. Sie betrifft eine Bufo, wovon Männchen und Weibchen in meinem Frühbeetè ihre Heimath genommen hatten. Daß gerade diese häßlichen Thiere meine Aufmerksamkeit erregt hatten, kam daher, weil sich zu beiden ein drittes Thierchen gesellte, aus dem ich nicht sogleich entnehmen konnte, zu welcher Gattung es gehören möge. Es sah aus wie eine monströse junge Kröte, lag fast beständig auf dem Rücken mit anstrengenden Bewegung seiner Füße und konnte kriechend wenig von der Stelle kommen. Bei genauerer Untersuchung ergab es sich, daß es ein Roßkäfer (Scarabaeus stercorarius) war, welcher sich ganz umstrickt von Krötenlaich befand und den das Pärchen in einiger Entfernung stets im Auge behielt. Als ich nach einigen Tagen dieses gemarterte Thier wegnahm und in Spiritus tödtete, waren auch beide Kröten aus dem Frühbeete verschwunden, und erst nach 8 Tagen fand ich eine davon, weit entfernt vom genannten Orte unter einem Blumennapfe sitzend. Alles, was man bis jetzt über die Fortpflanzung der Kröte in der Naturgeschichte kund gegeben hat, ist: daß deren Saamen nur im Wasser oder in Sümpfen ausgebrütet wird; nichts aber ist davon bekannt, daß sie ihre Eier durch andere Thiere ausbrüten läßt, und nur die Pipa trägt dieselben zum Ausbrüten auf dem Rücken.

Um nun auf diesen Fall eine Erfahrung zu begründen, ist es wünschenswerth, daß auch von Anderen darüber Beobachtungen angestellt werden: ob die Bufo auch sonst und ob sie überhaupt ihre Eier von andern Thieren ausbrüten läßt. *)

Kuhna, Juli 1845. Husgen.

*) Die Thiere müßten warmblütige sein! D. Red.

Vivianit,
als metamorphisches Mineral in einem Menschen-Skelett gefunden.

Herr Apotheker Oswald in Oels sah, bei Gelegenheit der Versammlung der Mitglieder des Apotheker-Vereins für Nord-Deutschland, welche am 4—6. Juni d. J. zu Königshütte in Oberschlesien abgehalten wurde, Knochen von einem Skelett, welches in einem Stollen noch aufrecht stehend und theilweise von Kleidungsstücken umgeben gefunden worden war, der laut Markscheide-Büchern vor 300 Jahren in Betrieb gewesen, verstürzt und jetzt beim Abtragen des Daches der Scharley-Grube bei Beuthen wieder aufgedeckt worden war. Diese Knochen, namentlich die Röhrknochen des Skeletts, zeigten sich mit den schönsten blättrigen Krystallen von phosphorsaurem Eisenoxydul — Vivianit — angefüllt.

Herr Oswald fügt bei, daß Grubenwässer, mit schwefelsaurem Eisenoxydul geschwängert, die Knochen durchdrungen und theilweise die phosphorsaure Kalkerde derselben in phosphorsaures Eisenoxydul und Gyps umgewandelt, letzteren aber in Auflösung mit fortgeführt haben müßte.

Von fremden Vögeln

meldet Herr Fiebig unterm 2. Februar 1846, daß bei Charlottenbrunn im Jahre 1845 ein Adler geschossen worden sei, daß Herr von Thielau auf Lampersdorf es übernommen habe, das Hucco-Huhn (aus Cayenne) hier zu acclimatisiren, und daß ein Bewohner von Rosenau einen hier noch nie gesehenen Vogel gefangen habe. Derselbe soll größer als ein Staar, grün von Farbe sein, blaue Flügel, auf dem Kopfe einen schönen hellrothen Fleck,

blaugrünliche Füße und eben solchen Schnabel haben; den Füßen nach, die ohne Schwimmhaut sind, soll er überdies ein Sumpfvogel sein; er fraß im Zimmer zuerst Würmer, später auch alles Andere und in großer Menge.

Bemerkung. Nach R. Tobias sind Adler auch in unsern ebenen Gegenden vorgekommen, z. B. bei Hoyerswerda ein Seeadler, bei Ortrand ein Steinadler. Den fremden Vogel bei Rosenau hält der genannte Ornitholog für ein grünfüßiges Rohrhuhn.

Düngung mit Schwefelsäure.

Von mehreren Seiten her wurde schon vor längerer Zeit in öffentlichen Blättern die Schwefelsäure als vortreffliches Mittel vorgeschlagen, um Wiesen, Kleebrachen, Gemüsefelder und Gartengewächse zu außerordentlichem Wachsthume zu bringen. Eine hundertfache Verdünnung mit Wasser solle solchen Segen erzeugen. Es erhoben sich in mehreren Schriften Stimmen dafür und dagegen.

Auch ich beschloß einen Versuch zu machen, aber nur mit der äußersten Verdünnung der Schwefelsäure. In ein mit Wasser voll gefülltes Eimerfaß goß ich eine Obertasse Schwefelsäure, ließ damit viele Gewächse begießen und fand, daß diese mehr als 1000fache Verdünnung noch hinreichend sei, um Schaden anzurichten; denn viele Levkoien, welche im Aufblühen begriffen waren, hatten offenbar durch den Guß gelitten. Blätter und Blüthen verloren Farbe und schrumpften zusammen, boten eine Zeitlang einen traurigen Anblick, erholten sich aber später wieder und blühten prachtvoll. Von nun an wurden mit dieser Mischung die Blumen nicht mehr übergossen, sondern nur

die Erde, worin die Pflanzen wuchsen, damit angefeuchtet. Der Erfolg bewährte sich.

Im Juni verpflanzte ich noch viele Stecklinge von Georginen, welche sehr schwach waren. Diese habe ich 3 Mal mit solcher Mischung tränken lassen und zwar von 8 zu 8 Tagen. Bei diesen Spätlingen, wie auch bei den neu angekauften Sorten, welche schon früher ausgepflanzt worden waren, zeigte sich in Wahrheit eine außerordentliche Wirkung. Die schwachen Pflanzen wuchsen bald recht kräftig und kamen noch zum Blühen, was auf eine andere Weise nimmer hatte bewirkt werden können.

Der Schwefelsäure selbst schreibe ich nun keine besondere Kraftäußerung auf die Pflanzen zu, sondern dem Umstande, daß der Erdboden, welcher mit der Mischung begossen wird, sich fortwährend, selbst bei Dürre und Trockenheit, feucht hält. Wahrscheinlich wird durch die Befeuchtung des Erdbodens mit dieser Mischung ein länger anhaltender Niederschlag von Dünsten bewirkt.

Ein Mitglied unsers ökonomischen Vereins in Schützenhain hat sich durch den Guß mit Schwefelsäure in 100facher Verdünnung einen Wiesenfleck gradezu verbrannt.

Es dürfte nun wohl angemessen sein, zu untersuchen: auf welche Erd= und Bodenart und in welcher Verdünnung ist die Schwefelsäure mit Vortheil für das Wachsthum der Pflanzen anzuwenden?

Eine Anregung von Seiten der naturforschenden Gesellschaft dürfte wohl in dieser Beziehung von Erfolg sein. Ich selbst werde mit Versuchen fortfahren.

K.

Meteorologisches Phänomen,
am 15. Decbr. 1845.

Am Abende dieses Tages stieg die Mondscheibe mit glänzendem Silberlichte in dem durch einen gewaltigen Sturm gereinigten Himmelsraume über die Berge unserer Gegend (die Vogelkuppe) empor, zeigte aber unter sich eine besondere Erscheinung. Es hing nämlich in der Form eines liegenden Halbmondes ein hochgoldglänzender Körper, welcher mit seinem strahlenden Glanze die Silberfarbe des Mondes weit übertraf, in scheinbarer Entfernung einer halben Vollmondsbreite unter dem letzteren, seine concave Seite mit den Hörnern nach oben dem Monde zugewendet.

Am vorigen Tage war es schon sehr kalt, und heftige Schneestürme verdunkelten die Luft, so daß man oft kaum die nächste Umgebung erkennen konnte; Abends aber, als sich das Gewölk des Himmels brach, die Sterne sichtbar wurden und der Mond erschien — ungefähr um ¼8 Uhr — nahm die Kälte noch bedeutend zu und dauerte auch die Nacht hindurch so fort, obwohl schon um 8 Uhr das Wetter vom Neuen stürmisch wurde und Wolken den Anblick der Gestirne trübten. In jener Zeit nun von ¼8 bis 8 Uhr war jenes Phänomen sichtbar, später konnte man nur die Mondscheibe zuweilen zwischen den Wolken hindurch erkennen; am Morgen trat Thauwetter und gegen Mittag, den 16. December, auch Windstille ein, der Schneefall dauerte fort. (Nach einer Mittheilung des H. Fiebig in Altwasser.

Conservation
von der Fäulniß unterliegenden merkwürdigen Knollen, Wurzeln und dergl. auf galvano-plastischem Wege.

Herr G. W. Fiebig in Altwasser theilt mit, daß im Jahre 1844 dem von ihm geleiteten Institute eine durch ihre Form, welche die einer Menschenhand war, merkwürdige Kartoffel zugegangen sei, die Behufs ihrer Conservation vom Herrn Physiker Jänisch in Landshut auf galvanischem Wege mit einem dünnen Kupferüberzuge bedeckt und, der Oxydation wegen, noch mit einem zarten Silberüberzug umgeben wurde. An einer Stelle, zwischen

Daumen und Zeigefinger der Handform, hatte der letztgenannte Herr eine kleine Oeffnung gelassen, um den, beim Verwesungs-Proceß der Kartoffel sich entwickelnden Gasen einen Ausgang zu verschaffen. Um bei dem galvanischen Processe das Untertauchen der Kartoffel in der Flüssigkeit zu bewerkstelligen, wurde mit einem Faden ein kleines Bleigewicht an ihr angebracht, und um den Ueberzug vor Sprüngen zu hüten, ward das Product bei mäßiger Wärme ausgetrocknet und Anfangs vor starken Erschütterungen bewahrt. Die Kosten dieses Versuchs betrugen 15 Silbergroschen.

Kartoffelbau.

Ueber die Krankheit der Kartoffeln, wie über die Ausrottung und Vertreibung der Krankheit, ist schon viel geschrieben worden, und auch ich will etwas über Behandlung und Aussteckung der Kartoffeln mittheilen, worauf ich durch Zufall gekommen bin. Wenn sich diese Methode wirklich bewährt, was ich durch fernere Versuche erproben werde, so könnte vielleicht eine andere Pflanzzeit der Kartoffeln, als die bisher gewöhnliche, recht nützlich sein.

Ich machte nämlich im Jahre 1846 einen Versuch und pflanzte 15 Stück frisch ausgezogene, noch grüne Stöcke, welche ich von den Johanniskartoffeln nahm, die ich Mitte Juli erndtete, mit einigen ganz kleinen Kartoffeln, von der Größe einer Haselnuß, in 3 Reihen, auf eine Ecke eines frisch gegrabenen Gartenbeetes, um zu sehen, ob es nicht möglich sei, von diesen gepflanzten Stöcken, wenn sie fortwachsen würden, noch eine zweite Kartoffelerndte zu erhalten.

Mein Zweck würde auch vielleicht erreicht worden sein, denn die Stöcke wurden grün und wuchsen von Neuem, allein meine Freude dauerte nur kurze Zeit, denn nach 14 Tagen wurden dieselben von der Krankheit befallen

und verdorrten, ich schnitt das dürre Kraut unten an der Erde ab, ohne die geringste Hoffnung auf eine zweite Erndte zu haben.

Ich hatte nunmehr im Laufe des Herbstes und Winters die Stelle, wo ich die Kartoffel-Stöcke hingepflanzt, gänzlich vergessen, bis ich etwa Anfang Mai 1847 durch Zufall in der Nähe arbeitete. Ich entdecke zu meiner großen Freude und Verwunderung an derselben Stelle, welche mir sogleich erinnerlich war, 3 Reihen junger Kartoffelstauden, etwa 8 bis 9 Zoll hoch über der Erde, bei welchen die höchste Zeit zum anhäufeln war; ich reinigte dieselben nun sogleich vom Unkraute, lockerte und behäufelte sie, und erndtete Ende Juni ganz gesunde schöne Kartoffeln davon ein, ohne daß dieselben gedüngt worden sind.

Ich pflanzte diesen Sommer 1847, als ich im Juli wieder Johanniskartoffeln ausnahm, eben solche ausgezogene grüne Stöcke, mit ganz kleinen Kartoffeln wie Haselnüsse, es ging aber leider wie im vorigen Jahre, in Zeit von 14 Tagen wurden dieselben von der Krankheit befallen, und meine Hoffnung auf eine zweite Erndte war wieder vereitelt, ich schnitt nach eingetretener Krankheit das Kraut wieder ab, und untersuchte Anfang November einige Stöcke, wo ich die kleinen Kartoffeln etwas größer und gesund fand. Nun lasse ich die Brake den Winter hindurch völlig unbedeckt, und zweifle nicht an einem abermaligen guten Erfolge für das künftige Frühjahr.

Es scheint aus Obigem hervorzugehen, daß aus den Kartoffeln, wenn sie auch in der Erde frieren, der Frost wieder auszieht und der Keimkraft nichts schadet, denn die Kartoffelstauden, welche den Winter von 1846 zu 47 überstanden haben, sind ohne die geringste Bedeckung gewesen.

Nun habe ich am 9. November d. J. Johanniskartoffeln diesjähriger Erndte gelegt, und werde dieselben

auch ohne Bedeckung den Winter hindurch lassen, und mir erlauben, sodann zum Frühjahr Einer verehrten naturforschenden Gesellschaft beide Resultate mitzutheilen.

Wenn sich diese Methode ausführen läßt, woran ich bis jetzt nicht zweifle, so wäre vielleicht doch eine Aussicht vorhanden, gesunde Kartoffeln zu ziehen, weil dieselben dann schon reif sind, ehe die Krankheit kommt, und sollte sich auch die Krankheit von selbst wieder verlieren, so hätte man auf diese Weise doch eine viel frühere Kartoffelerndte zu erwarten.

Herbig.

Ueber den Einfluß der Witterung auf die Vegetation im Jahre 1846.

Schon seit einer Reihe von Jahren drängt sich dem aufmerksamen Beobachter der Witterung die Ueberzeugung auf, daß jeder der zuletzt verflossenen Jahrgänge einen ungewöhnlich eigenthümlichen Charakter an sich getragen habe, und überhaupt eine totale Veränderung der klimatischen Verhältnisse stattgefunden haben müsse, denn als ganz ungewöhnlich und abweichend muß man doch den — wenn ich nicht irre — im Monate Februar v. J. in Afrika eingetretenen Kältegrad, verbunden mit vielem gefallenem Schnee, ansehen, zu welcher Zeit viele hundert französische Soldaten in Algerien erfroren, während zu derselben Zeit nach Zeitungsnachrichten in Petersburg eine ungewöhnliche Wärme — 12 bis 15 Grad nach Réaumur — wahrzunehmen gewesen sein soll.

Die afrikanische Hitze des Jahres 1846, welche vom Juni bis zum September in ganz Europa herrschte, äußerte zwar auf alle lebenden Wesen ihren wohlthätigen wie nachtheiligen Einfluß; die merkwürdigsten Veränderungen wurden aber in der Vegetation wahrgenommen.

Auch ich, als Besitzer eines Blumengärtchens, hatte Gelegenheit, ungewöhnliche Beobachtungen zu machen, die mir stets unvergeßlich bleiben werden. So blühte bei mir im Monat Juni v. J. die Pflanze Papaver bracteatum — ein mäßig starkes Exemplar — mit ungemeiner Pracht, da 11 Blumen in ihrer schönsten Ausbildung das Auge ergötzten. Natürlich trug der vorausgegangene milde Winter und die im Monate Juni eingetretene und fort anhaltende Hitze das Meiste hierzu bei, obgleich ich diese genannte Pflanze im Herbste vorher — gegen Ende October des Jahres 1845 — umgesetzt und verpflanzt hatte, und daher es zu jener Zeit noch ungewiß war, ob diese Pflanze noch einwachsen und im nächsten Frühlinge blühen würde. Durch die Entwickelung so zahlreicher Blumen an der genannten Pflanze wurde ich zur Schlußfolgerung veranlaßt, daß sie im nächstfolgendem Jahre (1847) weniger dankbar blühen werde, und erstaunte daher im Monate September v. J. nicht wenig, an derselben Pflanze mehrere Knospen zum Vorschein kommen zu sehen. Obgleich mich dieser Anblick sehr überraschte, so bedauerte ich doch, daß sich die Pflanze durch ihren ungewöhnlichen Kraftaufwand für das nächstfolgende Jahr sehr schwächen würde, ohne es für wahrscheinlich zu halten, daß die zuletzt erwähnten beobachteten Blumenknospen zur vollkommenen Entwickelung, d. h. zur Blüthe, kommen würden, allein ich hatte mich in letzterer Beziehung getäuscht, denn durch die fortwährende Einwirkung der schönen warmen Witterung kamen nicht nur Anfangs und bis gegen Mitte October v. J. 3 Knospen zur völligen Blüthe, sondern es ließen sich neuerdings auch noch einige Blumenknospen an derselben Pflanze wahrnehmen.

Sehr eigenthümlich und conrastirend war der Anblick dieser Blüthen sowohl, als auch der zum zweitenmale und zu derselben Zeit nochmals zur Blüthe gelangten

Pflanze — Stenactis speciosa — beide in der Regel nur jährlich einmal blühende Frühlingspflanzen einerseits, als auch der Anblick der gleichzeitig spät blühenden Herbstpflanzen Colchicum auctumnale, flore pleno und Solidago altissima andererseits, welche erstgenannten Frühlings- und Herbstpflanzen nebeneinander in der schönsten Blüthe standen. — Die in der 2ten Hälfte des Monats October v. J. eingetretene kältere Witterung, besonders aber einige Nachtfröste, verhinderten sowohl die völlige Entwickelung der kleineren Blumenknospen, als auch der einen schon ziemlich dem Aufblühen vorgerückten Blumenknospe an der oben erwähnten Pflanze (Papaver bracteatum), doch ließ ich letztere, sowie die übrigen kleineren, der Merkwürdigkeit wegen unberührt, um vielleicht noch eine anderweitige Beobachtung daran machen zu können, und dies war am 20. November 1846 auch wirklich der Fall; denn nachdem in der Nacht vom 19. auf den 20. November ein ziemlich starker Frost eingetreten war und an das Aufblühen der letzterwähnten, obschon beinahe völlig entwickelten Blumenknospe, nicht mehr zu denken war, schnitt ich dieselbe am 20. November früh ab, die, obgleich gefroren, sich aber doch leicht öffnen ließ, und wobei mir der höchst seltene und interessante Anblick zu Theil wurde, die zahlreichen Staubfäden dieser schönen Blume völlig gefroren zu sehen.

Ob mir noch einmal in meinem Leben dieser Anblick zu Theil werden wird, d. h. ob ich noch einen Jahrgang mit einem solchen Witterungscharakter erleben werde, daran zweifle ich, wiewohl ich noch kein Greis bin.

Rixdorf, am 1. März 1847. Nitsche.

Seltene Lufterscheinung.

Am 6. Novbr. 1846, Nachmittags um 4 Uhr, waren mehrere Herren bei großem Nebel auf der Landskrone. Nach einiger Zeit sahen sie, wie sich der Nebel senkte und die Sonne hervortrat. Die Beobachter begaben sich nun zum Pavillon, von welchem der Fuß der Landskrone noch ganz mit einem Nebelgürtel umgeben erschien. Von den unter liegenden Dörfern war nichts zu sehen, aber das entferntere Gebirge ward frei von Nebel, und später fiel auch der Vorhang von den näher liegenden Theilen desselben. Auf einmal erschien gegen die Stadt hin (N.O.) über dem Nebelmeere zuerst ganz blaß, dann immer deutlicher die Landskrone als ein großer Schattenkegel, oder wie eine Glocke und darüber ein blasser Lichtbogen, der nach unten, wo er sich der Erde zusenkte, intensiveres Licht zeigte. Das Luftgebilde prägte sich in seinen Umrissen immer bestimmter aus, der Pavillon trat deutlich hervor, und die auf demselben befindlichen Herren sahen sich selbst als Schattenbilder. Um nicht getäuscht zu werden, ob sie in dem Spiegelbilde erschienen, hoben sie die Arme in die Höhe, bewegten den Kopf, den Leib, aber alle Bewegungen wurden von dem Luftbilde erwiedert. Daß sie sich nicht täuschten, ward durch den herzu kommenden Wirth Frenzel zur Gewißheit, denn auch er sah sich und die Gäste ganz deutlich und unverkennbar. Aber auf einmal senkte sich die Sonne hinter den Tollenstein, das Gebilde verschwand nach und nach, und plötzlich ward es durch den sich erhebenden Nebel wieder dunkel, und ohne Dämmerung trat eine nächtliche Finsterniß ein.

Die Dauer der ganzen Erscheinung betrug eine halbe Stunde.

Es wäre interessant, zu wissen, ob schon Jemand im schlesischen Gebirge eine solche oder ähnliche Erscheinung beobachtet hat*). Fechner.

Jahresbericht

des I. Secretairs der naturforschenden Gesellschaft,

vorgetragen bei der Hauptversammlung am 8. Oct. 1847.

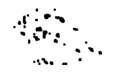
Bei dem Rückblicke auf das vergangene Gesellschaftsjahr dürfen wir uns mit Befriedigung sagen, daß unser Streben nicht vergeblich gewesen ist, denn die Gesellschaft erweiterte sich nach Innen und nach Außen, die Zahl der eingegangenen Arbeiten war sehr bedeutend und die Versammlungen gewährten den Mitgliedern durch den Austausch ihrer Erfahrungen und Beobachtungen manche genußreiche Stunde. —

In Bezug auf die Mitgliederzahl wuchs die Gesellschaft um 17; denn es wurden 22 neue Mitglieder gewählt und es schieden 5 wirkliche Mitglieder aus: Fürst Pückler von Muskau, Kaufmann Bauernstein, Buchhändler Koblitz, Schieferdecker Exner und Major Schneider.

Dagegen traten ein als wirkliche Mitglieder die Herren v. Rabenau, Hülse, Wende, Bauer, Noß, Schade, Kuchenbecker, Dr. Kallenbach, Dr. Schmidt, Schubert, G. Schmidt, Dr. Schnieber und Dr. Glokke; als correspondirende Ehrenmitglieder die Herren: Kelch in Ratibor, Dr. Nitsche, Dr. Schmidt in Reichenbach, Dr. Pudor, Dr. Schindler, Dr. Eschenbach und Fürst; als Ehrenmitglieder

---

*) Herrn v. Boguslawski in Breslau ist davon nichts bekannt, und glaubt den Grund einmal in dem seltneren Besuche des schlesischen Gebirges, dann aber auch darin zu finden, daß es noch zu wenig Personen giebt, welche auf solche Erscheinungen achten.



wurden gewählt: Herr Dr. Bauernstein, Herr Hofrath Vogelsang, und Herr Landrath v. Oertzen wurde aus der Reihe der wirklichen Mitglieder in die der Ehrenmitglieder versetzt.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft den um Gartenbau hochverdienten Redacteur der Frauendorfer Blätter, E. Fürst. An seine Stelle wurde sein Sohn als correspondirendes Ehrenmitglied gewählt.

Die Correspondenz mit auswärtigen Gesellschaften und auswärtigen Mitgliedern wurde fleißig fortgesetzt und es ist auch in diesem Jahre unser Verein bei der 8. Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher und bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe vertreten worden. — Ueber die Vermehrung der Bibliothek und über den Zustand der Kasse werden später die Herren Jancke und Hildebrandt Bericht erstatten.

Das Kabinet wurde durch die Herren Cantor Scheibe in Sohra (ein 4beiniges Gänschen), Oberarzt Huogen (Insecten-Puppen), Brauermeister Neu (Versteinerungen), Thieme (3 Zeichnungen) und Wende (Plan von Görlitz) vermehrt. Durch Ankauf wurden 6 Stück noch fehlende Conchylien erworben. Die 3 Hauptversammlungen, die Oekonomie-Sections-Versammlungen, deren Leitung Herr Hauptmann Zimmermann gefälligst übernahm, wurden wie gewöhnlich abgehalten, dagegen gerieth die Alterthums-Section wegen zu geringer Theilnahme in einen für die Folge bedenklichen Zustand des Stillstehens und und die Nieskyer Versammlung fiel in diesem Jahre ganz aus. Recht viel versprechend verband sich im Laufe des Sommers der ärztliche Verein als Section mit der Gesellschaft, und es steht zu erwarten, daß der naturforschenden Gesellschaft durch diese Erweiterung ihrer Mitgliederzahl und durch die Bearbeitung der Naturwissenschaften,



dieser Grundlage der Arzneikunde, vom physiologischen Standpunkte aus, nicht geringen Gewinn ziehen wird.

Recht erfreulich lautet der Bericht über den bäuerlichen landwirthschaftlichen Zweigverein in Moys, der durch die Thätigkeit des Lehrers Valentin daselbst zu Stande gekommen ist. Die Gründung eines andern in Cunnersdorf steht zu erwarten und in Markersdorf haben sich wenigstens Leser unserer ökonomischen Zeitschriften gefunden.

Für die Sammlungen wurden statt des unpassend gewordenen Lokals in der Krone drei geräumigere und zugänglichere Zimmer in dem Hause des Herrn Söllig miethweise zunächst auf 4 Jahre erworben.

Um die Abfassung neuer Statuten hat sich die zu derselben ernannte Commission, bestehend aus Herrn Bataillonsarzt Dr. Massalien, Herrn Justizverweser Zehrfeld, Herrn Privatgelehrten Jancke und Herrn Haupt-Rendant Hildebrandt, große Verdienste erworben, und es sind zur Berathung über dieselben im August 3 Ausschußversammlungen und im September (den 24.) eine Hauptversammlung, zu der alle Mitglieder eingeladen waren, abgehalten worden.

Wissenschaftliche Vorträge in den meistens stark besuchten Freitags-Versammlungen hörten wir vom Herrn Major v. Sydow, vom Herrn Präsidenten v. Seckendorf, vom Herrn Robert Tobias und vom 1. Secretair.

Einige versprochene Vorträge wurden nicht gehalten, hoffentlich gehen sie aber der Gesellschaft nicht verloren, da den Mitgliedern, welche sie versprachen, auch in diesem Winter Gelegenheit geboten wird, durch ihre belehrenden Unterhaltungen sich den Dank der Gesellschaft zu erwerben.

Das 2. Heft des IV. Bandes der Abhandlungen liegt zum Ausgeben bereit, und durch die große Zahl der eingegangenen Abhandlungen wird es möglich, schon zu Anfang des nächsten Jahres ein neues Heft (das 1. des V. Ban-

des) auszugeben. Nach der Zeit geordnet, gingen im Jahre 1846 u. 47 folgende größere und kleinere Aufsätze ein:

R. Tobias, über Honigthau, und Verzeichniß der im Kabinet befindlichen Vögel.

Hofmann, Vortrag über Kartoffelfäule und Ergebnisse der Discussionen bei der 10. Versammlung der Land- und Forstwirthe zu Gratz.

R. Tobias, Beiträge zar Naturgeschichte einiger Vögel, Excursionen auf dem rechten Donauufer im Jahr 1840 und Betrachtungen über einige Vögel in Hinsicht ihrer Fortpflanzung.

Tobias in Saabor, Beschreibung einer Mißbildung am Schnabel einer Saatkrähe.

Heino, Nekrolog Gössel's.

Dr. Massalien jun., Vorschläge.

Fechner, Eine merkwürdige Lufterscheinung auf der Landeskrone.

Husgen, über Kartoffelfäule, und: zur Naturgeschichte der Kröte.

Müller in Diehsa, Vertilgung des Kohlweißlings.

Nitsche in Nixdorf, Beitrag zur Witterungskunde; später: über den Einfluß der Witterung auf die Vegetation im Jahre 1846.
Meteorologische Erscheinungen im Jahre 1847, und: Auch Thiere haben Träume.

Thieme, Ueber den Flachsbau in Würtemberg. (Abschrift.)

Zimmermann, Lesefrüchte.

Burkhardt, Vegetationsberichte von 1845 und 46.

Zipser, Bericht über die 7. Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher.

Neu, Brod aus Träbersalz zu bereiten.

Stieber, Beobachtungen über die Kartoffelkrankheit.

Wende, Recension der Schrift von Pelz: Die Stellung der Arbeiter bei der Landwirthschaft.

Valentin, Bericht über den Moyser landwirthschaftlichen Zweigvereein.

Benesch, Ueber den Sündfluthbaum in Joachimsthal.

Dr. Massalien sen., Sonderbare Erscheinung im Schwesternhause zu Gnadenthal.

v. Seckendorff, Ueber das baldige Ausarten der Pferderacen, wenn sie Hausthiere geworden sind.

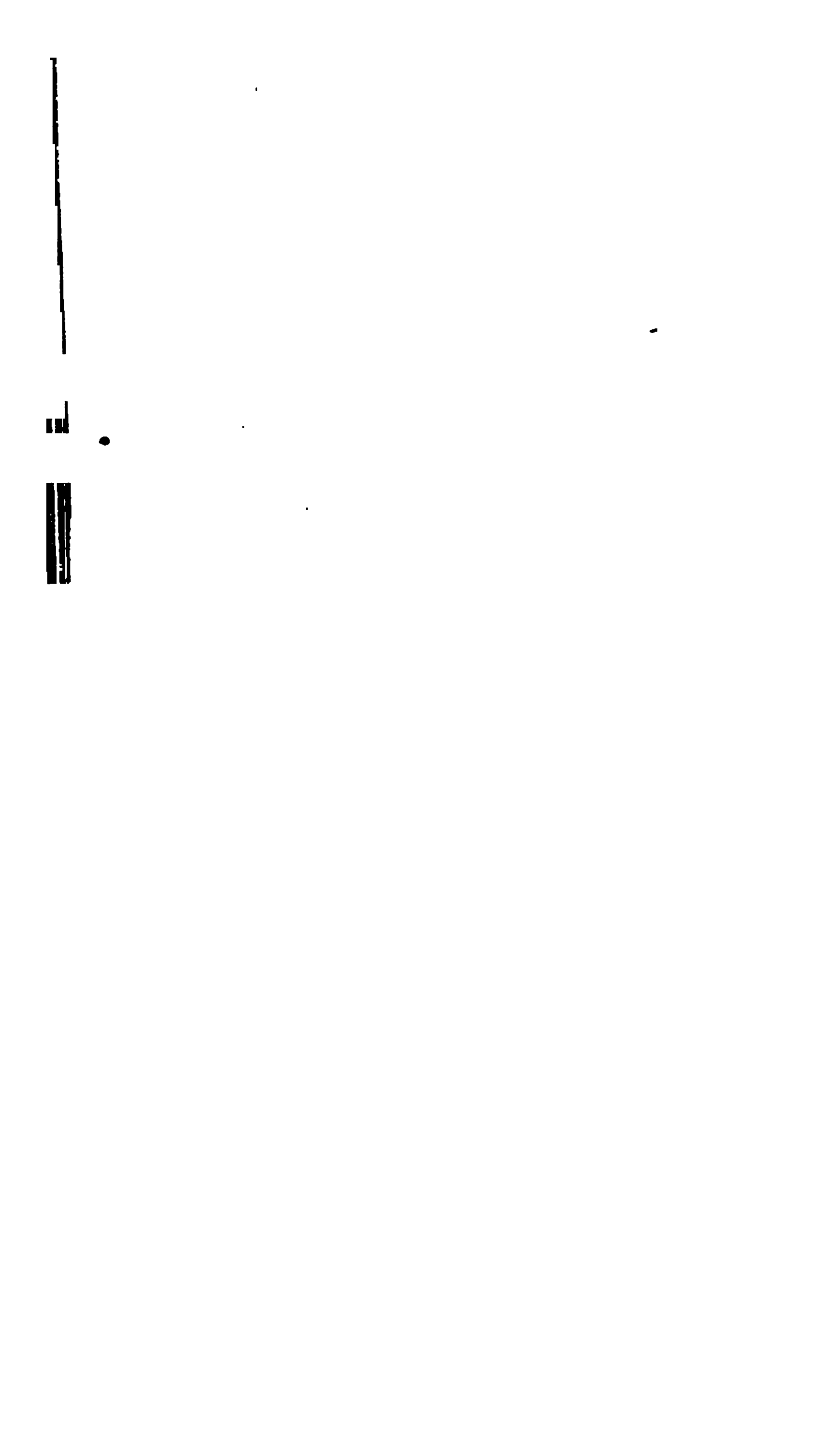
Pohlenz, Nachricht über meine Entdeckung der Braunkohlenlager in der Umgegend von Grünberg.

Dieser kurze Bericht läßt auch für das nächste Jahr der Hoffnung Raum geben, daß die Gesellschaft in demselben an innerer Tüchtigkeit gewinnen und ihre Mitglieder immer mehr befriedigen werde.









MAY 6 1913

Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

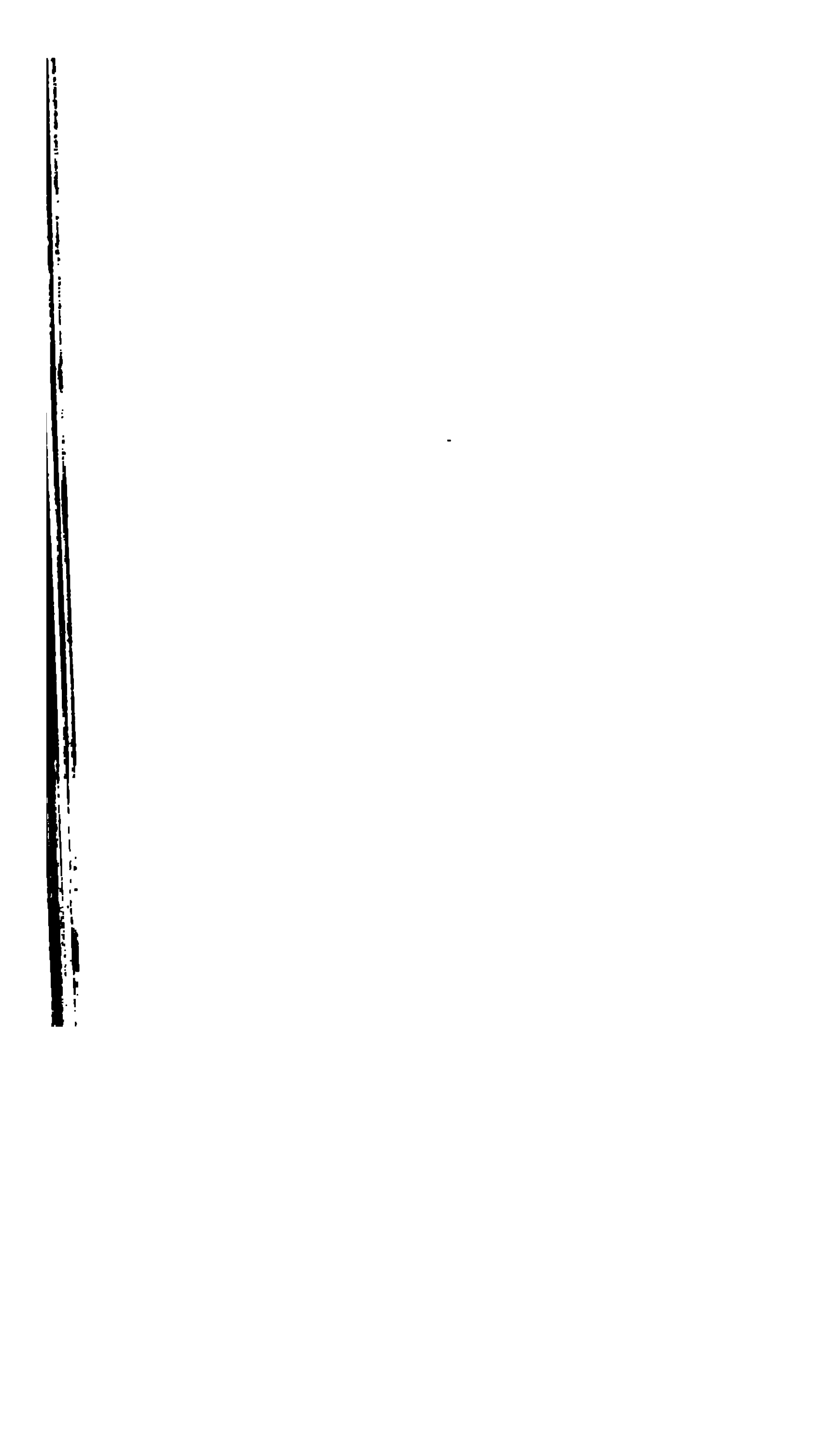
Görlitz.

Fünften Bandes zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz, 1850.

In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung. (E. Remer.)



Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

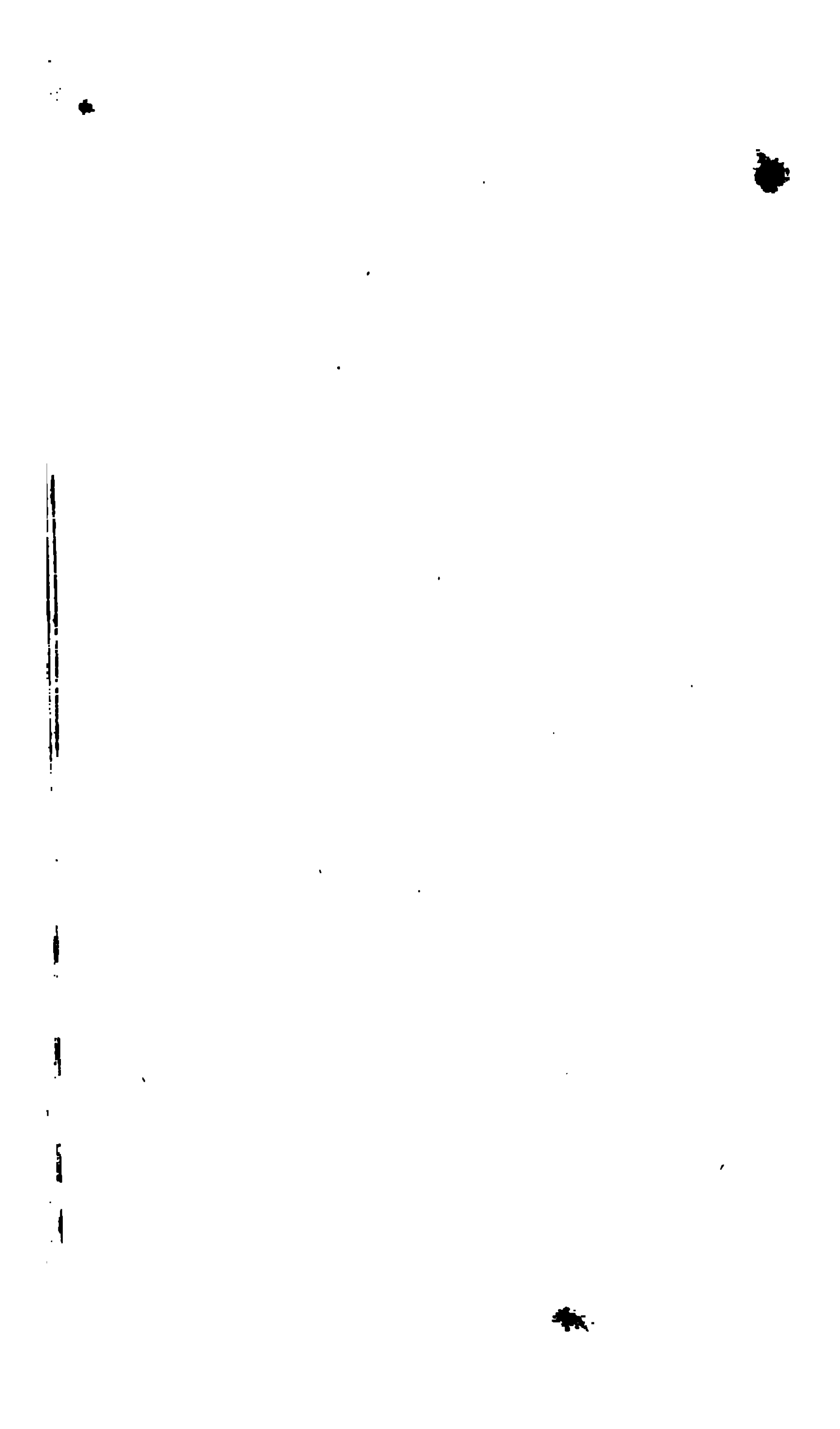
Fünften Bandes zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz, 1850.

In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung.

(E. Remer.)



Inhalt.

DIRECT

Beitrag zur Enthüllung der für räthselhaft gehaltenen Contagiosität der asiatischen Cholera.*)

Die asiatische Cholera hat sich abermals unter den deutschen Völkern verbreitet und versetzt durch ihre schwer abzuwehrenden mörderischen Angriffe auf das individuelle menschliche Leben ganze Familien-Stämme und Gemeinden in Schrecken, Armuth und Noth. Die Aerzte sind über die sicherste Heilart dieser pestartigen Krankheit so wenig allgemein einverstanden, als über die Contagiosität derselben. Ihre Untersuchungen, Urtheile und Erfahrungen mögen schon oft der Wahrheit sehr nahe gekommen sein, aber zu einem vollständigen und allgemeinen Anerkenntnisse der eigentlichen Natur dieser Krankheit, zum Einverständnisse über den sichersten Weg und die anwendbarsten Mittel ihrer Heilung sind die Aerzte und Naturforscher noch in keinem Volke gelangt.

*) Der nachstehende Aufsatz wurde der ärztlichen Section der hiesigen naturforschenden Gesellschaft zur gefälligen Kenntnißnahme und Erwägung mitgetheilt, welche die Aufnahme desselben in das nächste Heft der zu druckenden Abhandlungen der Gesellschaft beschloß und in Antrag brachte.

Der Verfasser ist auch weit entfernt, seine nachfolgenden Mittheilungen auf wissenschaftliche Autorität zu stützen, sie sind aber auf die eigenen Erfahrungen gegründet, welche theils sein früherer, auch polizeilicher Verwaltungs-Wirkungskreis zur Zeit der 1sten und 2ten Verbreitung der asiatischen Cholera in Schlesien, theils seine eigene Mitleidenheit an einer modifizirten Art derselben ihm zugeführt und dargeboten hat.

Die asiatische Cholera fängt mit der Auflösung und Zersetzung des Blutes, sonach gleich mit einer bei dem Lebensende oft eintretenden, oder ihm unmittelbar folgenden Erscheinung an. Krämpfe in den Extremitäten waren oft schon das erste und Haupt-Sympton der fraglichen Seuche. Die Paralyse der Arterien trat bald ein, und Kinder unter einem Jahre starben ohne alle sonst dabei gewöhnlichen Ausleerungen, welche der Krankheit den Namen der Brechruhr gegeben haben, unter allgemeinen Krämpfen.

Während die flüssigen Bestandtheile des Blutes (das Serum) ohne den eigentlichen Cruor [wir meinen damit die weniger flüssigen, mehr gefärbten Bestandtheile] ihre Circulation in den Arterien und Venen fortsetzen und so zum Theil, — vielleicht in specifisch vermehrter Menge — auch in den Magen gelangen, entstehen Stockungen der weniger flüssigen Theile, welche in eine theerartige Masse, wie bei dem Milzbrande, umgewandelt werden, in den Blutgefäßen, wobei die erregbaren Muskeln und Nerven bedeckt und gedrückt bleiben, und wodurch die bekannten schmerzhaften Krämpfe erzeugt werden, welche oft schon dem Ausbrechen oder Ausleeren der Flüssigkeiten aus dem Magen oder Darmkanale vorhergehen.

Ueber die Wahrheit dieser Krankheits-Erscheinungen ist, wenn wir nicht irren, die Mehrzahl der Aerzte schon einverstanden.

Die erste (primäre) Ursache derselben ist nicht eine Verderbniß des Magens oder ein abnormer Zustand der Galle; die hierdurch entstandenen Uebel sind nur secundäre Erscheinungen bei dieser Krankheit und gehen auch nicht von einer schreckhaften oder doch beunruhigenden Vorstellung von den Folgen der Krankheit aus, sondern es ist bei derselben das wesentlichste Lebensprinzip selbst, die thierische Wärme, unmittelbar krankhaft afficirt.

Die Nutritions- oder Respirations-Organe werden, wie bei vielen andern Krankheiten, ebenfalls, aber nur secundair, zur Mitleidenheit und Mitwirksamkeit gezogen. Ob die zu den Imponderabilien gehörige Wärme überhaupt ein Stoff oder eine bloße Undulation sei oder nicht, kann hier ganz unentschieden bleiben, denn es steht für unseren Zweck zweifelsfrei fest, daß die Wärme gewöhnlich aus, mit und in materiellen ponderabeln Stoffen dem menschlichen Körper zugeführt und mitgetheilt, ja vielleicht in ihm, dem Körper, erzeugt wird.

Schon die stürmische Rapidität der Seuche deutet darauf hin, daß sie auf das eigenthümliche Wesen des thierischen Lebens selbst feindlich einwirkt, daß sie, um uns eines Ausdrucks des geistvollen Spinoza zu bedienen, nicht blos die natura naturata ergriffen, sondern auch die Lebenswärme selbst, in deren Erzeugung, Vertheilung und Erhaltung die natura naturans sich am erhabensten darstellt, eine zerstörende Abnormität erfahren haben, vielleicht darin entstanden sein müsse.

Die unleugbaren Beobachtungen und Erfahrungen wissenschaftlicher Aerzte geben Zeugniß davon, daß Schwäche oder Mangel an Electricität und Lebenswärme stets die gleichzeitige Erscheinung — warum nicht auch der Urheber? — der Krankheit sei.

In München und Wien haben Aerzte an ihren

Cholera-Kranken einen fast **anelectrischen** Zustand, wenigstens einen entschiedenen Mangel an zureichender electrischer Kraft, mit Hülfe geeigneter Electrometer wahrgenommen, und ein genesener, sehr wahrhafter und einsichtsvoller Cholera-Kranker in **Schlesien** hat uns versichert, daß ihm, während er cholera-krank war, alle Electricität ausgegangen zu sein, geschienen habe.

Viele Kranke haben schon vor dem Ausbruche der Excretionen einen sehr faden Geschmack im Munde, so, als ob ihnen durch Magnesia alle Säure im Körper aufgehoben und entzogen worden sei.

Die entleerten Excremente haben oft die Farbe eines weißen dicken Reißwassers und wenig oder gar keinen Geruch; Zeichen, daß es bei der Ausscheidung derselben an der Wirksamkeit der Galle und besonders an dem Zutritte solcher Mittel gefehlt habe, welche nach dem Genusse der kohlensaures Gas und Eisen enthaltenden Heilwasser diese Excremente dunkel, grün und braun, zu färben pflegen. Bis zu den Symptomen des beschriebenen faden Geschmakkes im Munde und bis zu ganz ungewöhnlichen Excretionen, ferner bis zu einer ganz ungewöhnlichen Veränderung der Stimme und der Gesichtszüge, bis zur Beängstigung der Präcordien, war der Verfasser selbst im Jahre 1832, in diesem Krankheitsanfalle unter wochenlang, zum Theil künstlich erhaltener Hautausdünstung, schon gelangt, während die Seuche an seinem Wohnorte ihre Höhe fast erreicht zu haben schien, als ihn die eilige Flucht in eine nicht infizirte Gebirgsgegend, nach einer unterwegs erfolgten Darmausleerung in der vorbeschriebenen Art und von ungewöhnlich weißer Farbe, der Gebrauch eines reich kohlensaures Gas und Eisen enthaltenden lauwarmen Bades und einiger Flaschen Marienbader Kreuzbrunnens schnell und vollständig wieder herstellten.

Zwei andere Cholera-Fälle, die sehr bekannt ge-

worden sind, sprachen für die heilsame Wirksamkeit selbst künstlich bereiteter moussirender Getränke. Ein an der Rückenmark-Schwindsucht Leidender wurde sehr vehement von der Cholera befallen, wobei ein heftiges Erbrechen der im Magen copiös angehäuften Flüssigkeiten nicht fehlte. Einen darauf erfolgten brennenden Durst hatte der Kranke gleich in der ersten Nacht seines Cholera-Leidens mit 14 Flaschen Weißbieres zu stillen, kein Bedenken getragen.

Dieses, die Erlaubniß des Arztes gewiß weit überschreitende Biertrinken hat ihm das Leben gerettet, wie der Arzt selbst überzeugt zu sein schien. Entweder hatte wohl die Menge gährender Flüssigkeiten das Miasma im Innern ausgeschwemmt, oder doch die neue Mischung des Blutes mit den belebenden Gasarten des Bieres vermittelt.

Der zweite Fall ereignete sich — ungewiß ob im Jahre 1832 oder 18$\frac{36}{37}$ mit einem vorzugsweise gesunden kraftvollen Manne, der im besten Alter von der herrschenden Cholera-Seuche befallen wurde. Sein befreundeter Arzt empfahl ihm moussirenden Champagner-Wein zu trinken, und wirklich genas der Kranke bei dem Genusse schnell und vollständig. Diese günstige Wirkung des Champagner-Weins und moussirenden Weißbiers bei Cholera-Kranken haben wir später oft rühmen hören, doch vermögen wir nicht mehr einzelne Fälle mit Namhaftmachung der Kranken speziell anzugeben, stellen aber zur nähern Erwägung anheim, ob es nicht Fälle geben möchte, wo der Gebrauch dieser Mittel durch die Besorgniß einer Nachkrankheit, wie sie der Cholera oft nachfolgen, auszuschließen, wenigstens sehr zu beschränken und zu modifiziren sein möchte.

Diese beiden Fälle haben unsere eigenen Erfahrungen von der Heilkraft eines kohlensaures Gas und Eisen reich enthaltenden Bades und des Marienbader Kreuzbrunnens in so fern bestätigt, als die in diesen

drei Fällen gebrauchten Heilmittel eine unverkennbare Aehnlichkeit, nämlich ihre kohlensaure gashaltige Eigenschaft, mit einander gemein haben. Die wissenschaftlichen Sachverständigen ersuchen wir, neben diesen Erfahrungen besonders auch die nachstehende zu beachten, welche wir der schon vor dem Auftreten der Cholera in deutschen Blättern geschehenen Mittheilung eines gelehrten, als Schriftsteller, besonders im Fache der Sanitäts-Polizei, bekannten Arztes verdanken.

Sie gibt Zeugniß von dem großen, wesentlichen Antheile, den die Electricität, der Galvanismus, wohl auch der Magnetismus (?) an der Mischung des menschlichen Blutes nehmen.

Ein russischer Arzt hatte sich lange damit beschäftigt, alle Bestandtheile des menschlichen Blutes künstlich zusammenzusetzen, ohne daß es ihm gelungen wäre, der Masse die natürlich rothe Farbe des Blutes zu geben.

Endlich setzte derselbe versuchsweise einen galvanischen Apparat auf die von ihm gemischten Substanzen in Wirksamkeit, während welcher sich diese blutroth färbten.

Es wäre gewiß der Mühe werth, Versuche zu machen, ob dem bereits erkalteten und zersetzten menschlichen Blute durch verschiedenartige galvanische Einwirkungen wenigstens theilweise diejenige Beschaffenheit wieder zu geben sein möchte, welche es bei dem Ausfließen aus den warmen Adern gehabt hat.

Das Ergebniß solcher Versuche würde vielleicht für die Wahl der Methode in der ärztlichen Behandlung der Cholera-Kranken, welche insgesammt primair an einer weniger oder mehr eingetretenen ähnlichen Erkaltung und Zersetzung ihres Blutes leiden, manchen wichtigen Fingerzeig geben.

Ein sehr zweifelfreies Merkmal, wie sehr bei der Cholera die thierische Wärme selbst affiziret sei, und wie

unmittelbar die Ansteckung nach dem physischen Gesetze der Wärme-Verbreitung und Ausgleichung erfolge, ist auch die in den Cholera-Lazarethen gemachte Erfahrung, daß die Personen, welche die Kübel mit den ausgebrochenen oder andern Excrementen zu entleeren und zu reinigen hatten, wenn sie diese Kübel warm anfaßten, oft noch nicht einmal die Ausgangs-Thüre des Kranken-Gemachs erreichten, ohne von den Cholera-Krämpfen, mit welchen die Krankheit oft beginnt, ehe sie sich als Brechruhr zeigt, befallen zu sein, während an den erkalteten Excrementen z. B. bei Leichen-Obductionen, eine besonders gewiß und schnell wirkende Ansteckungsfähigkeit nicht beobachtet worden ist. Eine noch schnellere Tödtung soll übrigens auch bei der cholera fulminans und bei der cholera sicca eintreten.

Bei den vorstehenden und nachfolgenden Mittheilungen ist dem Verfasser besonders daran gelegen, die zweifelsfreie Contagiosität der Cholera, gegen welche die Sanitäts-Beamten des Liegnitzer Regierungsbezirkes unter der Leitung ihres geist- und einsichtvollen, auch eben so energischen, als humanen ärztlichen Vorstandes, überaus glücklich und verdienstlich in den Jahren $18\frac{36}{37}$ gewirkt haben, zum allgemeinen Anerkenntniß zu bringen und besonders einige Zweifel zu lösen, welche diesem Anerkenntnisse der Contagiosität entgegengestellt worden sind und letztere wieder räthselhaft gemacht zu haben scheinen.

Die asiatische Cholera geht von einem menschlichen Organismus auf den andern, nicht durch den bloßen Contact materieller ponderabeler, wenn auch noch so wenig merkbarer Substanzen, sondern vielmehr nach dem physischen Gesetze der Verbreitung und Ausgleichung der inponderablen Wärme über, dem auch die thierische Lebenswärme in den meisten Fällen folgt.

Der höhere Grad der Wärme theilt sich dem nie-

deren Grade mit. Unter Kälte ist überhaupt nur das Nichtvorhandensein der Wärme zu verstehen; man kann daher auch nur sehr uneigentlich von der Kälte sagen, daß sie in die Wärme übergehe, was nur so viel heißen würde, daß ein kalter Stoff erst Wärme von einem empfangen habe, der wärmer ist, als er, und daß die Wärme des Mittheilenden durch diese Abgabe gemindert worden sei.

Für unsern Zweck genügt es, das physische Gesetz der Wärmevertheilung und Ausgleichung auf den einfachen Erfahrungssatz zurückzuführen, daß die Wärme sich dahin verbreitet, wo sie noch nicht, oder in einem minderen Grade vorhanden ist, und daß, wo gar keine vorhanden ist, oder doch eine sehr geringe Menge, auch keine oder nur wenig auf einen andern Gegenstand übergehen kann.

Justus Liebig sagt im 18. seiner chemischen Briefe: „Der Thierkörper ist ein erwärmter Körper, der sich zu seiner Umgebung verhält, wie alle erwärmte Körper; er empfängt Wärme, wenn die äußere Temperatur höher, er gibt Wärme ab, wenn sie niedriger ist, als seine eigene Temperatur. Die Schnelligkeit der Abkühlung eines warmen Körpers wächst mit der Differenz seiner eigenen Temperatur und der des Mediums, worinnen er sich befindet."

Wenn daher Obducenten und ihre Gehülfen nicht von dem vielartigen Contacte bei der anatomischen Eröffnung und Zerlegung der an der Cholera Verstorbenen angesteckt worden sind, so verdanken sie diese Verschonung dem Umstande, daß diese Leichen weniger warm, als die Obducenten und ihre Hände waren, daß die verpestete oder mangelnde Lebenswärme also nicht auf sie übergehen konnte, und daß die Nacktheit der Leichen jeden, selbst nur latente Wärme haltigen Stoff ausschloß, der durch die Lebenswärme der Obducenten bis zur Ansteckungsfähigkeit wieder hätte erwärmt werden können.

Wenn auch Todtengräber von der verheerenden

Seuche nicht verschont, vielleicht vorzugsweise ergriffen worden sind, so erklärt sich dies am natürlichsten dadurch, daß ihre Beschäftigung sie mit den Angehörigen, Pflegern und Wächtern der Kranken in eine unvermeidliche Verbindung gebracht hat, und daß auch ihre etwaigen Nebenbeschäftigungen sie der Ansteckung viel näher gebracht haben können, als das Ausgraben und wieder Zuwerfen eines Grabes, und die Bedeckung eingesargter Leichen mit Erde.

Wenn der würdige Geheimerath im vormaligen Ministerio der geistlichen Schul- und Medizinal-Angelegenheiten, Herr Schulz, seinem Freunde, dem als tiefen und scharfen Denker berühmten Philosophen Hegel bei seinem Sterben an der Cholera zum Abschiede für immer noch einen Kuß auf die bleichen Lippen gedrückt hat, ohne von dieser Pest angesteckt zu werden, so dankt er und der Staat diese werthvolle Gunst des Schicksals gewiß nur dem Umstande, daß seine beredten Lippen in Freundes-Wärme glühten, während dem Sterbenden die Lebens-Wärme schon entzogen war, mit welcher dieser sonst die aus seinem Munde strömenden schwer aufzufassenden Lehren seinen Schülern und Freunden zugänglich gemacht hatte.

Wenn zuweilen Aerzte und Krankenpfleger mit ihren Händen den Schweiß der Cholera-Kranken von den Gliedern derselben abgestreift haben, ohne angesteckt werden zu sein, so löst sich dieses Räthsel vollständig dadurch, daß der Schweiß an der Hautbedeckung der Cholera-Kranken meist ein kalter, fast ein todtenkalter war, während die Hände der Pfleger und Wärter Lebenswärme hatten. Ueberhaupt dürften für diejenigen Aerzte, welche gleich uns sich überzeugen lassen, daß das Cholera-Gift sich nur nach dem physischen Gesetz der Wärme-Vertheilung und Ausgleichung von einem lebenden Organismus auf den andern verbreite, alle gegen die Contagiosität der Cholera aufge-

stellten Zweifel und Räthsel vollständig sich beseitigen und auflösen lassen.

Die Wärme zeigt aber auch in ihrer Vertheilung noch eine andere Eigenthümlichkeit, nämlich die, daß sie als ein Imponderabile, nicht abhängig von dem Gesetze der Schwere erscheint, vielmehr gewöhnlich nach Oben steigt und nach Unten weniger, später, nur mittelbar den tiefer sich befindenden Gegenständen sich mittheilt.

Ob auch die asiatische Cholera weniger nach Unten als nach Oben sich verbreite? Darüber fehlt es uns ganz an Erfahrungen, wir erlauben uns aber, diese Frage als eine gemeinwichtige zu genauen Untersuchungen und Beobachtungen angelegentlichst zu empfehlen.

Sollte diese Frage einst bejahend entschieden werden, so dürfte dadurch noch mancher Zweifel beseitigt werden können, der gegen die Contagiosität der Cholera aufgestellt wird, aber auch noch manches Mittel mehr dargeboten werden, ihrer eigenthümlichen Ansteckungs-Weise auszuweichen.

Was die Desinfection betrifft, so dürfte diese, wie bei der orientalischen Pest, nach Villard's Vorschlage, wohl am sichersten dadurch geschehen, daß man die der Ansteckungsfähigkeit verdächtigen, wärmehaltigen Stoffe einem besonders hohen Hitzegrad, z. B. der Federreinigungs-Maschine, aussetzt und diesen ihnen mittheilt, denn möglich wäre es wohl, daß sich die Contagiosität in Wärmhaltigen Stoffen bis zur Ansteckungsfähigkeit wieder entwickelt, wenn dergleichen Stoffe auf dem menschlichen Körper getragen, oder sonst von ihm erwärmt werden.

Ob die Anwendung des Chlor-Wassers und der Chlor-Kalk-Auflösung oder des Liquoris Natri chlors, oder der Guyton de Morveau'schen Räucherungen, auch bei der Annahme, daß die Cholera sich nur nach dem physischen Gesetze der Wärme-Ausgleichung verbreite, noch

immer und gleich empfehlungswerth, ja zur Desinfection unentbehrlich erscheine, stellen wir zu einer neuen ärztlichen Erwägung hierdurch aus.

Sehr angelegentlich empfehlen wir den Bericht über die im Jahre 1836 und 1837 in Betreff der asiatischen Cholera im Regierungsbezirk Liegnitz gesammelten Erfahrungen von dem Geheimen Regierungs- und Medicinal-Rath Dr. Schlegel, aus Rust's Magazin, Band LI., Heft 13 besonders abgedruckt, zur wiederholten Einsicht und Erwägung. Außer den vielen die Contagiosität der Cholera beweisenden Fällen, die actenmäßig darinnen referirt worden sind, glauben wir hier noch eines Falles gedenken zu müssen, dessen Kenntniß wir der mündlichen Mittheilung eben dieses Referenten danken, und der von der Contagiosität der Krankheit ein schreckhaftes Zeugniß gibt, wenn man den ganzen Fall, der sich, wenn wir nicht irren, schon im Jahre 1832 ereignet hat, nach dem physischen Gesetze der Wärme-Ausgleichung erklärt.

In der Stadt S. war der Kreissecretär an der asiatischen Cholera gestorben. Seine Wittwe fürchtete, daß das Bett, auf dem er krank gelegen hatte, nach polizeilicher Anordnung verbrannt werden würde, sie schaffte daher die einzelnen Federbett-Stücke sogleich nach L. und verkaufte sie dort.

Der Käufer ließ die Federn durch vier Weibspersonen in Feder-Sieben reinigen. Die damit beschäftigten Personen wurden alle vier angesteckt und starben an der asiatischen Cholera. Ehe die jüngste derselben sich krank fühlte, ging sie in das Schützenhaus, wo getanzt wurde; sie nahm an diesem Vergnügen thätig Antheil; die Mannspersonen, welche mit ihr getanzt hatten, erkrankten ebenfalls, und da die ersten Cholera-Kranken an einem Orte nur selten geheilt zu werden pflegen, so starben auch alle, die mit ihr, gleichwie mit dem Engel des Todes ge-

tanzt hatten, und dieses Erkranken mehrerer Personen, die in verschiedenen Stadtheilen wohnten, verbreitete die Cholera schnell weiter in L.

Sollte nicht auch hier die durch den Tanz vermehrte Wärme = Entwickelung und Ausdünstung die Ansteckung erleichtert haben, und ein Beweis mehr daraus herzuleiten sein, wie sehr die thierische Wärme das thätigste Agens bei der Verbreitung der Asiatischen Cholera sei?

Es ist sogar wahrscheinlich, daß die Wärme der Fußsohlen auf den Fuß desjenigen übertragen werden kann, der in die kaum verlassenen Fußtapfen des Andern getreten ist.

Folgende Betrachtung führt auf die Annahme dieser Vermuthung hin: Wenn ein guter Hühner= oder Versteh=Hund, ein Wolf, oder ein Fuchs, die Fährte eines Wildes aufzufinden und ihr zu folgen versteht, so geschieht dies dadurch, daß auf seiner kalten Nase sich besonders die thierische Wärme fühlbar macht, wahrscheinlich mehr, als der specifische Geruch des Wildes selbst, der bei dem kleinen Wilde, z. B. bei Rebhühnern, ohnehin nicht auffällig und an ihren Ständern, Füßen, selbst dem feinsten Geruchsinne kaum wahrnehmbar ist.

Einige zuverlässige Jagderfahrungen sprechen dafür, daß vorzugsweise die thierische Wärme es ist, welche den Jagdhund, Wolf oder Fuchs auf die Fährte des Wildes leitet und ihn oft bei derselben erhält.

An dem Mehr oder Weniger Warmsein der Fährte, das die kalte Nase des Raubthiers vergleichend unterscheidet, erkennt der Hund, ob das Wild nach vorn gelaufen, oder von daher gekommen ist.

Der Hund folgt schneller vorwärts, wenn die Wärme der Fährte zunimmt, er kehrt zurück, wenn sie abnimmt, und setzt sein Verfolgen da fort, wo die seiner kalten Nase fühlbare Wärme der Fährten wieder zunimmt.

Noch gewisser wird unsere Vermuthung durch die

beiden Erfahrungen, daß der Hund keine Fährte mehr aufzufinden vermag, wenn bei einer heißen Atmosphäre die Wärme der Fährten mit der Wärme der Luft sich ausgleicht, oder im zweiten Falle, wenn eine sehr strenge Kälte zu schnell den Fährten jede Spur der thierischen Wärme entzieht.

Wenn nun die thierische Wärme der Wildfährten noch stark genug ist, sich der kalten Nase des Hundes, sogar dem Grade nach, erkennbar zu machen, sollten die Fußtapfen eines Menschen nicht beinahe eben so viel thierische Wärme an sich halten, als dazu gehört, die thierische Wärme eines andern menschlichen Körpers verpesten zu können? Findet doch der treue Jagdhund seinen Herrn auf, indem er dessen Fußtapfen nachfolgt und sie sogar von Fußtapfen anderer Personen unterscheidet.

Daß Jagdhunde die Jagd=Stiefeln ihres Herrn oft zu beriechen pflegen, mag damit auch in einer Causal=Verbindung stehen. Fangen die Krämpfe der Cholera in den Waden an, so hat die Zersetzung des Blutes durch Ansteckung nicht unwahrscheinlich auch in den Füßen angefangen.

Wir beabsichtigen bei unsern Mittheilungen in diesem Beitrage keineswegs, den Aerzten neue Heilmittel oder neue Heilmethoden und den Polizei=Behörden neue, noch weiter greifende Desinfektions=Maßregeln bei dem Wiederaufleben der Cholera in Schlesien zu empfehlen, wohl aber die Nothwendigkeit einer ernsten und vielseitigen Erwägung der Frage darzustellen: ob auch nicht jetzt wieder, mit der überaus nützlichen und verdienstlichen Absonderung der Cholera=Kranken von den Gesunden und mit welchen ähnlichen, oder andern Desinfections=Maßregeln gesetzlich und polizeilich zu verfahren sein möchte, welches Verfahren mit so großen Erfolgen, ohne wesentliche Beeinträchtigung des Publikums in den Jahren 1836 und 1837 in dem Liegnitzer Regierungs=Bezirk eingeschritten worden ist.

Bei der Erwägung dieser Frage dürfte auch selbst Nichtärzten eine berathende öffentliche Stimme weder zu versagen, noch als anmaßend zu verargen sein. Es soll der vorstehende Beitrag noch besonders dazu dienen, in nähere unpartheiische Erwägung zu ziehen, ob und in wiefern die früher beobachteten Absonderungs- und Desinfections-Maßregeln eine Modification durch Erweiterung, Beschränkung oder wesentliche Veränderung werden erfahren dürfen und müssen; wenn erst naturwissenschaftlich feststehen wird, daß die asiatische Cholera nach den physischen Gesetzen der Wärmevertheilung sich verbreite.

Die große Wirksamkeit, der günstige Erfolg des Absonderungs-Verfahrens, gibt jenen naturwissenschaftlichen Annahmen eine gar nicht zu bestreitende Bestätigung.

Was das Desinfections-Verfahren aber betrifft, so dürfte jetzt wohl zu beachten sein, daß, wie schon erwähnt, der Franzose Billard, der sich um die Erforschung der Natur der orientalischen Pest große Verdienste erworben hat, zur Desinfection, als bei einer Seuche, welche sich besonders in einer constanten, lange gleich bleibenden heißen Atmosphäre ausbildet, was auch bei der asiatischen Cholera ganz der Fall ist, besonders empfohlen haben soll, alle zu desinficirenden leblosen Sachen einem besonders hohen Hitzegrade auszusetzen und diesen ihnen mitzutheilen, bei welcher Hitze sich auch in Beziehung auf die Cholera jede Spur einer etwa latenten thierischen Wärme verflüchtigen würde.

Wir heben in dieser Absicht noch einige Stellen aus dem schon vorher empfohlenen Berichte des Geheimen-Regierungs- und Medicinal-Raths Dr. Schlegel aus. Er hat darinnen aus den Anzeigen der Landräthe und Kreis-Physiker, in deren Verwaltungskreisen die Cholera ausgebrochen war, gutachtliche Urtheile extrahirt, welche von der entscheidensten Wichtigkeit in Be-

ziehung auf die Contagiosität dieser Krankheit und auf die Wahl der Absonderungs- und Desinfections-Maßregeln sind. Damals hatten jene Beamtete nach dem Gesetze vom 28. Oktober 1836 zu verfahren, in diesem war §. 18. die Anheftung einer Verwarnungstafel da, wo Cholera-Kranke wohnten, empfohlen.

„Wo die Aerzte, welche in Dörfern und in kleineren Städten dieser Kategorie als Polizei-Beamtete mit fungirten, und aus Furcht, sich den Familien unangenehm zu machen, wohl gar ihre Praxis zu schwächen, gegen ein weiteres Absperrungs-Verfahren Partei nahmen, da begnügte man sich mit der Anheftung dieser Warnungstafeln. Die Erfahrung überzeugte bald allgemein, daß damit zwar der Verkehr von Außen beschränkt werden kann, aber der Verkehr nach Außen nicht im Mindesten verhütet worden ist, indem die Bewohner der so bezeichneten Häuser, die Pfleger, ja die Genesenen selbst, nicht selten ohne alle Vorsicht, auch ohne vorhergegangene Desinfection in öffentlichen Verkehr getreten sind."

„In unserm, der Berichterstatter, Kreise ist überall mit dem Absonderungs- und Desinfections-Verfahren den Bestimmungen des Gesetzes vom 28. Oktober 1835 gemäß eingeschritten worden. Wir glauben, es lediglich diesem Verfahren zu verdanken zu haben, daß die Krankheit in drei Gemeinden auf 12 bis 16, in zwölf Gemeinden auf 1—6 Individuen beschränkt blieb, und daß in den Ortschaften, in denen die Verbreitung der Krankheit erheblicher wurde, nicht noch größere Verheerungen stattgefunden haben. Es hat sich hierbei recht lebhaft herausgestellt, wie Alles darauf ankommt, den ersten Erkrankungsfall in einem Orte sogleich richtig zu erkennen und festzuhalten."

„In Warmbrunn, Herischdorf, Cunnersdorf und Hermsdorf, also in denjenigen Orten, in

welchen die größte Verbreitung der Krankheit statgefunden hat, sind die ersten Fälle unbeachtet vorübergegangen, oder geradezu verkannt worden, also der Krankheitssame schon hier und dorthin ausgestreut gewesen, ehe die genannten Maßregeln in Anwendung gekommen sind. In den übrigen Ortschaften, in denen sich die Krankheit auf wenige Fälle beschränkt, oder doch in engern Grenzen gehalten hat, sind die ersten Erkrankungen immer bald zur Kenntniß der Behörden gelangt und frühzeitig den gegebenen Vorschriften gemäß behandelt worden. Außerdem hat sich der Erfolg des Absonderungs- und Desinfections-Verfahrens um so günstiger gezeigt, je frühzeitiger dasselbe in Anwendung gebracht, und je sicherer die Isolirung des Kranken bewirkt werden konnte. Leider hat sich Beides nicht immer bewerkstelligen lassen, indem bei der angestrengtesten Aufmerksamkeit die Erkrankungen doch häufig erst zu spät angemeldet wurden."

„Wo die Räumlichkeit es nicht anders gestattete, als daß die Absperrung des ganzen Hauses eintreten mußte, ist immer Bedacht darauf genommen worden, daß die gesunden Bewohner desselben nicht gezwungen waren, unausgesetzt in der Atmosphäre des Krankenzimmes sich aufzuhalten, indem ihnen die Flur und die Kammern, selbst ausnahmsweise der Platz vor dem Hause, zur freien Disposition gestellt wurden. Wo es sich aber irgend thun ließ, und das geschah in der Mehrzahl der Fälle, da wurde der Kranke in ein besonderes Gemach gelegt und ihm eine Person zur Wartung beigegeben. Ueberall wurde ein Wächter zur Sicherstellung dieser Absonderung aufgestellt, und, wo es nöthig schien, auch noch das Krankenzimmer mit Siegel belegt. In gleicher Art wurde für die Isolirung der Leichen Sorge getragen. Die Ortsgerichte waren in Betreff des hierbei geltenden Verfahrens frühzeitig von uns mit Instruktionen versehen worden; es wurde

dasselbe in der Regel durch den Richter selbst oder durch einen Polizeigeschwornen des Orts in Gemeinschaft mit dem Bezirksarzt in Ausführung gebracht. In den ersten, einen Ort betreffenden Fällen leitete der Kreisphysikus persönlich dieses Geschäft. In den Städten wurde dasselbe durch die Polizeibeamten besorgt. Gar sehr vereinfacht und erleichtert wurde diese Isolirung der Kranken durch die Uebersiedelung derselben in eigens zu diesem Zwecke eingerichtete Kranken-Anstalten, wie solche zu Hirschberg, Schmiedeberg und Warmbrunn etablirt worden waren, und es ist zu bedauern gewesen, daß dieselben nicht noch allgemeiner benutzt worden sind."

„Die Absonderung der Kranken und ihrer Pfleger, sowie der Personen, welche sich von jenen nicht trennen wollten, möglichst sicher zu stellen, haben wir kein besseres Mittel aufgefunden, als die Anstellung von Wächtern und außerdem noch die Siegelung des Krankenzimmers. Wenn auch letztere nicht immer thunlich war, so hat doch ersteres nie entbehrt werden können, und das Beispiel von Schmiedeberg, allwo man Anfangs andere Ansichten gelten ließ, und sich nach §. 18. des Allerhöchsten Gesetzes vom 28. Oktober 1835 mit der Anheftung einer Tafel begnügte, hat einen sprechenden Beweis von der Unzulänglichkeit eines solchen Verfahrens geliefert, indem die Krankheit dabei sich unaufhaltsam über den ganzen Ort ausbreitete, und eine Beschränkung derselben sich erst dann bemerklich machte, als man später die Isolirung der Kranken auch dort durch zuverlässige Wächter sicher stellte."

„Obwohl das Absonderungs- und Desinfections-Verfahren lediglich den Schutz der übrigen Bevölkerung zum Zweck hatte, und daher in dieser Hinsicht genug gethan schien, wenn jenes Verfahren frühzeitig und auf die

möglichst sichere Weise in Anwendung gebracht worden war, so haben wir doch nie die Sorge für den Kranken selbst und dessen Angehörige aus den Augen verloren. Wir haben diese Sorge sogar unsere erste sein lassen, indem wir bei Zeiten den Kreis in 14 ländliche Bezirke getheilt, jedem Bezirke einen Wundarzt beigegeben, und die Ortsbehörden angewiesen hatten, bei jeder Cholera-Erkrankung den Bezirksarzt schleunigst herbeizuholen, wenn nicht von den Kranken ein anderer Arzt ausdrücklich verlangt würde. Dies ist auch geschehen, und fast allen Kranken ist ärztliche Hülfe zu Theil geworden, wenigstens hat keiner dieselbe entbehrt, der sie nicht geradezu verschmäht hat. Außerdem sind die Ortsbehörden angwiesen worden, dafür bemüht zu sein, daß es den abgesonderten Personen an nichts ermangele. Auch das ist redlich geschehen."

„Indem wir auf diese Weise die Rücksicht auf das Interesse des Kranken und seine Angehörigen bei Durchführung der Absonderungs- und Desinfections-Maßregeln nicht zu verabsäumen beflissen gewesen sind, haben wir derselben auch überall Eingang verschaffen können. Beispiele von Renitenz sind nur sehr selten und ausnahmsweise im Einzelnen vorgekommen, und haben in einigen Fällen ein Strafverfahren nöthig gemacht, welches die betheiligten Personen später selbst als gerecht anerkannt haben. Diese Renitenz bestand entweder in gröblicher Verletzung der bereits angeordneten Isolirungsmaßregeln, oder in absichtlicher Verheimlichung vorkommender Erkrankungen, — beides jedoch nur in sehr vereinzelten Fällen. Im Allgemeinen kann das Verhalten des Publikums als der Durchführung der Maßregeln günstig geschildert werden. Es hat uns geschienen, als ob unsere Einwirkung überall gern gesehen worden sei, und als ob das Publikum

sich beruhigt gefühlt hätte, indem es wahrnahm, daß für seinen Schutz etwas geschah."

„Nach den von uns gemachten Erfahrungen hegen wir auch die Ueberzeugung, daß der besser unterrichtete Theil der Bevölkerung die Zweckmäßigkeit der Maßregel anerkannt hat. Das ist namentlich in der Kreisstadt der Fall gewesen, wo die Ausführung der Maßregeln nirgends ein Hinderniß fand, und am correctesten erfolgen konnte, weil man hier am besten in den Sinn derselben eingegangen war. Aber auch im übrigen Kreise sind ärgerliche Auftritte nicht vorgekommen, und wir haben nicht in Erfahrung gebracht, daß irgendwo die angeordneten Schutzvorkehrungen öffentlich getadelt worden wären, oder irgendwo eine Gegenpartei sich gebildet hätte. Das ist selbst in Schmiedeberg nicht der Fall gewesen, wo die Ansicht von der Nichtcontagiosität der Cholera die herrschende war, wo man sich aber dennoch die genannten im Anfange unterlassenen Sicherheitsmaßregeln, als sie später mit Ernst eingeführt wurden, sehr gern gefallen ließ."

Was die ärztliche Heilmethode und die verordneten Heilmittel selbst betrifft, so gibt der mehrmals angezogene Bericht über die Anwendung des kohlensauren Gases noch keine Erfahrungen an. Wir erlauben uns darüber nur einige oberflächliche Aeußerungen.

Alcali ist die stärkste positive Base, Sauerstoff ist mehr, als alles Andere negativ. Diese Ungleichheit dürfte eine Anziehung im thierischen Organismus und eine Mischung mit dem Kohlenstoffe chemisch vermitteln, daher das Blut, welches durch Entzündung, Fäulniß oder Erkaltung schwarz geworden ist, wieder roth färben, wenn eine theilweise Zersetzung vorausgegangen war.

Die letztere möglichst zu verhüten, ihr, wenn sie einzutreten beginnt, entgegen zu wirken, sie zu vermindern, eine neue bessere Mischung des Blutes zu veranlas-

sen, wird wohl das Bestreben der Aerzte bei dieser Krankheit sein müssen.

Hiernach werden sie die Bekanntmachung der Heilmethode des ersten Arztes bei der Conciergerie zu Paris, Bonnet, sehr willkommen heißen, die hier in der Görlitzer Fama Nro. 72. erfolgt ist. Bei einer großen Anzahl von Personen, bei welchen die Cholera schon den höchsten Grad, nämlich Stillstand des Herzklopfens und des Pulses und einen Anfang von Blausucht (Cyanose) erreicht hatte, glückte es ihm, die Thätigkeit des Herzens zurückzurufen und die Cyanose aufhören zu lassen, indem er dem Kranken 4 Tassen von Lindenblüthe, Münze, Melisse, Camillen, Fenchel u. s. w. und zwar immer in Zwischenräumen von einer halben Stunde eine Tasse voll verordnete. In jede Tasse schüttete er 4 Tropfen flüchtiges Alkali (Alcali volatile), so daß der Kranke in 2 Stunden 16 Tropfen davon nahm. Die Wirkung davon ist fast augenblicklich; der Puls fängt sogleich an, erst unregelmäßig, dann stärker zu schlagen; der cyanische Zustand verschwindet; der Körper, das Gesicht und die Glieder bedecken sich mit einem warmen, starken und überaus gesunden Schweiß, und in einigen Stunden befindet sich der Kranke außer Gefahr. Zuweilen ist es nothwendig, die zu starke Secretion mit Blutentleerungen zu bekämpfen. Diesem Mittel fügt er den Gebrauch von Handbädern in sehr heißem Wasser, einem Glas Weinessig und etwa 300 Grammen von Senfmehl für 16 oder 20 Minuten hinzu; auch legt derselbe ein erhitztes und in Flanell eingewickeltes Bügeleisen auf die Herzgrube. Opium-Präparate, innerlich gebraucht, waren der so wünschenswerthen und nützlichen Secretion nur hinderlich. Auch vernachlässigte er die andern von seinen Collegen angewendeten Mittel nicht, wie z. B. Reibungen. Alle Aerzte wissen, daß der Gebrauch des flüchtigen Alcali das Heilmittel war, dessen

sich Bernhard de Jssieu bediente, gegen die Blausucht, die von einem Viperbiß entstanden war. Sollte wohl gar eine Analogie zwischen den Wirkungen des Vipergiftes und dem Cholerastoffe stattfinden? Flüchtiges Alcali — ammonium carbonicum — ist schon bei Epidemien mit Vortheil innerlich zur Anwendung gekommen, z. B. bei der Scharlach-Epidemie. Es zerstört oder neutralisirt viele thierische und Pflanzen-Gifte, wirkt zugleich aufregend, schweißtreibend und Absonderung veranlassend, äußerlich wendet man das caustische Ammonium an. Es tödtet kleine Insekten fast augenblicklich, zerstört und neutralisirt das Gift beim Bienenstich und bei dem Viperbiß.

Die Analogie, daß die Cholera das Blut zersetzt, die Blausucht verursacht und das individuelle Leben tödtet, und daß der Viperbiß das Gleiche hervorbringt, ist gar nicht zweifelhaft: warum sollte von dem Alcali volatile in beiden Vergiftungsfällen nicht eine analoge Wirkung zu hoffen sein, wie sie in beiden Fällen Bonnet und de Jssieu schon wirklich erfahren zu haben versichern?

Auf eine prophylactische Vorsorge, daß der Magen nicht verdorben und zum Erbrechen oder zur Diarrhoe geneigt gemacht werde, scheint hierbei weniger anzukommen, indem bei der Cholera beide Arten von Secretionen als eine Hülfe der Natur erschienen, und durch angemessene Gaben von Ipecacuanha wohlthätig befördert worden sind.

Eine kurze Uebersicht der gewöhnlichen Krankheits-Erscheinungen, wie sie Seite 91 des besonders abgedruckten Berichts zu finden ist, vermag selbst Nichtärzte zu überzeugen, daß sie wohl eher aus Zersetzung des Blutes, als aus einer Verderbniß des Magens erklärt werden können. In der entwickelten paralytischen Form der Krankheit treten folgende Erscheinungen ein:

„Beginnendes Absterben, Sinken der Lebenskräfte und zwar plötzlicher und schneller, als bei einer anderen Krankheit, Entleerungen einer dem Reißwasser ähnlichen, fast geruchlosen Flüssigkeit nach oben und unten und zwar in ungeheurer Quantität, stromweise und zwar ohne die mit dem Erbrechen gewöhnlich verbundenen Beschwerden, Paralyse der Arterien, plötzliches Sinken, Schwanken und Verschwinden des Pulses, höchst veränderter Gesichtsausdruck, die Züge verfallen und angstvoll, die Augen eingefallen mit dunkelblauen Umgebungen, die Augäpfel tief in die Augenhöhlen zurückgezogen und nach oben gerichtet, die Haut abgestorben, marmorkalt, feucht von äußern Dünsten, die sich auf derselben niedergeschlagen, Falten und Runzeln an den Händen und Füßen, Stehenbleiben der gebildeten Hautfalte, heisere, klanglose Stimme, kalter Athem, gänzliches Aufhören der Urinabsonderung, Krämpfe der Extremitäten, besonders der Waden, unauslöschlicher Durst u. s. w."

In diesen Zügen ist allerdings das Bild eines Kampfes der Lebenskraft mit einem meistens übermächtigen, die Lebenskraft lähmenden Principe vollständig genug dargestellt, und das Aufhören der Urinabsonderung insbesondere läßt den Mangel oder die Abnormität der Elektricität und des Magnetismus, welche die Absonderung in den Häuten und Nieren vermitteln, in einer Causal-Verbindung denken.

Jenes Princip glauben wir in der Entziehung, Verminderung oder Verpestung der Electricität und der thierischen Lebenswärme, welche der nach den physischen Gesetzen der Wärmeausgleichung eingedrungenen Cholera vorangegangen zu sein scheint, erkennen zu müssen.

Wie wichtig die Beachtung der Wärme bei der Frage von der Ansteckungsweise der Cholera überhaupt sei, beweist auch noch eine Beobachtung, die in Rußland

gemacht worden sein soll, nämlich, daß die Cholera auf unserm Erdplaneten im Allgemeinen zwar nur von Osten nach Westen sich verbreitet, aber nicht nach den geographischen Breiten, welche parallel mit dem Aequator liegen, sondern nach den isothermischen Linien, welche mit den magnetischen, in ihrer polaren Richtung großentheils zusammenfallen.

Es war Anfangs unsere Absicht, noch diejenigen Stellen mehr aus dem Berichte auszuheben, welche das musterhafte, eben so energische als humane Benehmen der Polizei-Beamten und besonders auch der Kreisphysiker im Liegnitzer Regierungs-Bezirke bei der Ausführung der Schutzmaßregeln und namentlich bei der Absonderung der Kranken von den Gesunden, sowie bei der Krankenpflege selbst in das rechte Licht stellen; aber wir ziehen es vor, nur noch in Zahlen das großartige glänzende Resultat zu wiederholen, das ihrem edlen Wirken zu verdanken ist.

„Von den 19 Kreisen des genannten Regierungs-Bezirks sind 8 gänzlich verschont, von den übrigen 11 Kreisen ist in mehreren derselben die Cholera auf wenige Individuen beschränkt geblieben,

im	Kreise	Goldberg-Haynau	auf	12
„	„	Löwenberg	„	52
„	„	Jauer	„	25
„	„	Bolkenhayn	„	61
„	„	Schönau	„	62
„	„	Lüben	„	92
				304

Individuen.“

„Die asiatische Cholera erlangte vorzugsweise in denjenigen Kreisen eine größere Verbreitung, welche mit dem Regierungs-Bezirke Breslau, wo sie die erheblichste Ausbreitung erreichte, gränzten oder in lebhaftem Ver-

kehr standen, wie zum Beispiel Liegnitz und Hirschberg.

Sie wurde im Regierungs-Bezirk Liegnitz bei einer Bevölkerung von 790,240 Seelen,
in den Jahren 1836 und 1837 auf 1,543 Individuen beschränkt, und dann gänzlich unterdrückt; ein Resultat, welches nirgends so günstig sich gestaltet, indem selbst in den beiden übrigen schlesischen Regierungs-Bezirken, die Krankheit eine weit größere Ausbreitung erreicht hat, da im Regierungsbezirke Oppeln die Zahl der Cholera-Kranken vom 13. September 1836 bis zum 26. Januar 1837 auf 4367
gestiegen und damals noch nicht völlig unterdrückt war, in dem Abschnitte von 6ten August bis 26sten November abermals . 911 Individuen
von der Cholera befallen wurden, und in dem Regierungs-Bezirke Breslau vom 8ten Oktober 1836 bis zum December 1837 6877 Personen
von der asiatischen Cholera befallen worden sind, und dort diese Krankheit noch später vorgekommen ist."

„Sehr bezeichnend ist ferner, daß in dem Maße, als durch gesetzliche Vorschriften die Absonderungs-Maßregel gemindert worden, die Zahl der Cholera-Kranken in dem Regierungs-Bezirke Liegnitz sich erhöht hat. Im Jahre 1831 betrug die Zahl aller Cholera-Kranken nur 34
im Jahre 1832 1300
im Jahre 1836/37 beträgt dieselbe . . . 1543.

„Die Ausführung der gegen die asiatische Cholera angeordneten Maßregeln war für die Beamten und Aerzte ein Prüfstein, wodurch die bisher verdeckt gewesenen Mängel ans Licht gebracht wurden, unwürdige Furcht vor Ansteckung, welche bis dahin durch Ableugnung der Ansteckungs-Gefahr und Verspottung der Schutzmaßregeln verdeckt worden; die Trägheit, welche es vorziehen ließ,

lieber die Ansteckungen so wie den Nutzen der Schutzmaßregeln zu leugnen und dem Fatalismus zu huldigen, als sich der so schwierigen und in mancher Beziehung undankbaren Ausführung zu unterziehen; die Eitelkeit, welche die Augen um so fester schloß, je schlagender die Thatsachen für die einmal angefochtenen Maßregeln sich gestalteten."

Der Bericht des Geheimen-Raths Schlegel stellt noch zur Erwägung heraus:

„daß wahrer Muth wesentlich verschieden ist von dem Zustande der Furchtlosigkeit, welche auf dem Glauben an die Abwesenheit der Gefahr beruht, und daß es heißen würde, die Nation unwürdig behandeln, wenn man voraussetzen wollte, die Gefahr müsse verheimlicht werden, um allgemeine Furcht und deren Folgen zu verhüten. Eine solche Behandlung könnte zuletzt dahin führen, daß der Zustand, worauf die gemachte Voraussetzung beruht, am Ende wirklich erzeugt sei."

„Endlich lehrt die Erfahrung, daß eine solche Verheimlichung der Gefahr das Uebel stets vergrößert."

„Weit würdiger und vortheilhafter ist es, die Wahrheit — wie überall — so auch in diesem Falle nicht zu verhüllen, daher offen zu bekennen, daß die asiatische Cholera mit Entwickelung eines Ansteckungsstoffes verbunden sei, über die Art der Verbreitung dieses Contagii und die Mittel, wodurch derselbe beschränkt und getilgt werden kann, die mögliche Aufklärung zu geben und mit Vertrauen zu erwarten, daß durch die etwa damit verbundene Gefahr die Nation sich nicht abhalten lassen werde, ihre Pflichten gegen die Kranken und das Gemeinwohl zu erfüllen."

F. v. Seckendorff.

Ueber die Polarität in einigen Stamm- oder Grundbegriffen des Verstandes, Kategorien genannt.

Geist und Natur sind, als mit einander in vielen äußeren Erscheinungen innigst verbunden, längst gedacht und als solche namentlich bei dem Beobachten und Erforschen der Natur erkannt worden.

Werden auch beide in wissenschaftlichen Untersuchungen analytisch von einander getrennt und zu gesonderten Betrachtungen gezogen, so wird doch jetzt — und dies ist besonders den Naturwissenschaften zu verdanken — jedes Merkmal ihres Verhältnisses zu einander mit Unbefangenheit und Fleiß aufgesucht, und ihre Unzertrennlichkeit wird besonders in Allem, was lebt, wo diese Unzertrennlichkeit sich bis zum Lebensende bewährt, als eine entschiedene Wahrheit werth und festgehalten.

Sowohl die Natur des Geistes, als das Wesen der Natur sind als Gegenstände wissenschaftlicher Bestrebungen der Naturforscher bereits anerkannt.

Wenn ich es daher versuche, in dem Geiste, besonders in dem Verstande bei seiner Funktion, Begriffe zu bilden, namentlich in einigen reinen Ur- oder Stammbegriffen, als Erzeugnissen der ursprünglichen Einrichtung und Gesetzmäßigkeit des Verstandes, die Gemeinschaftlichkeit mit einem Naturverhältnisse, nämlich mit der Polarität, nachzuweisen, mit einem Verhältnisse, das jetzt als in den meisten, größten und wichtigsten Naturerscheinungen waltend unzweifelhaft aufgefunden und erkannt worden ist: so hoffe ich den Vortrag dieses Versuchs und seines Ergebnisses in einer naturforschenden Gesellschaft nicht weiter rechtfertigen zu dürfen und ihn, nach

dem Ersuchen um humane Beurtheilung, zureichend pro loco habilitirt zu haben.

Um etwaige Mißverständnisse zu verhüten, glaube ich zuerst die beiden Begriffe, die der Titel des Aufsatzes angibt, Polarität und Kategorie feststellen und erläutern zu müssen.

Bei dieser Feststellung nehme ich, um allen aus dem Systeme der Hegel'schen oder Schelling'schen Philosophie abgeleiteten Einwendungen zu begegnen, eine Autorität zu Hülfe, welche oft schon Uebereinstimmung verschiedener Begriffsbestimmungen selbst unter den Philosophen des Auslandes vermittelt hat, indem ich des sehr klaren Kant'schen Philosophen Krugs allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften aus meiner leider schon mit mancherlei Altersschwäche geführten Feder sprechen lasse, ein Buch, das ich auch bei dem, was über Materie überhaupt, über entgegengesetzte Größen in der Mathematik zu entwickeln und zu erläutern sein wird, sowie die Kritik der reinen Vernunft von Kant selbst, benutzen werde.

Zur Mittheilung des Selbstgedachten, wenn nur erst die Hauptbegriffe mit wissenschaftlicher Autorität bestimmt sein werden, gibt die Ausführung und Beurtheilung des gewählten Gegenstandes und der Nachweis der aufgefundenen Gemeinschaftlichkeit noch Gelegenheit genug.

„Polarität ist zwar in der ersten Bedeutung „des Wortes nur Neigung nach dem Pole: da aber beide „Pole in Gegensätzen zu einander stehen, die constant „bleiben, wenn man auch die Angel, die Achse, welche „beide Pole verbindet, noch so sehr verkleinert, beide Pole „auch, der Nord= und der Südpol, sich einander ergänzen „und eine Einheit bilden; so hat man alle diese besonderen Eigenschaften der magnetischen Pole in den Begriff „der Polarität zusammengefaßt.

„So diesen Begriff festgestellt, verhält er sich zu „dem des Magnetismus, wie das Wesen eines Din„ges zu der Natur.

„Ohne Polarität ist nicht einmal die Möglichkeit „magnetischer Erscheinungen denkbar, sie ist das innere „Princip der zum Dasein dieser Erscheinun„gen gehörigen Bestimmungen.

„Die Polarität ist auch der positiven und negativen „Elektricität und dem Galvanismus eigen und bedingt die „chemischen Verwandtschaften und Reactionen. Der „Magnetismus aber unterscheidet sich als ein von Elektri„cität und Galvanismus verschiedenes Drittes.

„Die beiden Pole am Magnete bezeichnen zwar „einerseits die entgegengesetzte Richtung in der magnetischen „Achse; andererseits ist doch der Gegensatz in dieser Rich„tung von der Art, daß die eine Richtung ohne die andere „nicht möglich ist: die Richtung nach Norden ist nicht denk„bar, ohne die entgegengesetzte nach Süden, und die mag„netische Achse selbst ist nicht denkbar, wenn sich nicht beide „entgegengesetzte Richtungen nach Norden und nach Süden „am Magnete zeigten. Beide Richtungen begründen mithin „in ihrem Gegensatze die magnetische Achse und sind in „dieser in einem und demselben Ganzen eben so unzer„trennbar verschmolzen, als sie sich andererseits stets im „Gegensatze das Gleichgewicht halten. Das ganze Phä„nomen nannte man Polarität.

„Wir haben sonach darunter, kurz zusammengefaßt, „das Phänomen zweier Gegensätze, die in der „Einheit eines Ganzen begriffen sind, zu „verstehen.

„Kategorie ist, logisch genommen, jedes Merk„mal, das auf einen Gegenstand, oder jedes Prädikat, das „auf ein Urtheils-Subject bezogen wird. In der Meta„physik bekommt das Wort eine engere Bedeutung. Man

„versteht nämlich darunter solche Begriffe, die als allge-
„meine und nothwendige Merkmale der Dinge gedacht
„werden, weil es die ursprüngliche Einrichtung und Gesetz-
„mäßigkeit (Form) des Verstandes so mit sich bringt.
„Man nennt sie daher auch selbst Verstandes- oder Denk-
„Formen, desgleichen Ur- oder Stammbegriffe des Ver-
„standes. Die Philosophen waren von jeher bemüht, die
„unendliche Menge von Begriffen, die der Verstand bil-
„den kann, auf eine möglichst kleine Zahl von Grund-
„oder Elementar-Begriffen zurück zu führen. Gewöhnlich
„wird Aristoteles für den Urheber der Lehre von den Ka-
„tegorien angesehen, aber schon früher haben die Pythago-
„raer sich damit beschäftigt. Kant, indem er die große
„Frage, was kann ich wissen? mit philosophischem
„Scharfsinne zu beantworten strebte, erweckte auch diese
„Lehre wieder. Er betrachtete die Kategorien zuerst als
„Denkformen oder allgemeine Funktionen des Verstandes
„beim Denken der Objekte, um das Mannichfaltige der
„Anschauungen und Empfindungen in eine höhere Einheit
„des Bewußtseins zu fesseln; woraus dann eben gewisse
„Begriffe als allgemeine und nothwendige Merkmale der
„Dinge hervorgingen. Zum Leitfaden bei der systemati-
„schen und vollständigen Ausmittelung der Kategorien
„nahm er die logischen Urtheilsformen, weil Denken und
„urtheilen analoge Funktionen sind. Er führte sie auf
„2 Hauptklassen zurück, indem er die Kategorien der
„Quantität und Qualität mathematische, die der Re-
„lation und Modalität aber dynamische nannte."

Krug vervollständigte die in Kant's Kritik der reinen Vernunft aufgestellte Tafel der Kategorien, indem er den Verstandeskategorien, auf die Kant sich beschränkt hatte,

I. die Realität, das Sein überhaupt, als eine Urkategorie, oder als ein Grundprädicament, dann

II. drei Sinneskategorien, oder Sensual-Prädicamente, nämlich:

1) Räumlichkeit (im Raume sein)
2) Zeitlichkeit (in der Zeit sein)
3) Raumzeitlichkeit oder Beweglichkeit (in verschiedenen Räumen zu verschiedenen Zeiten sein)

nach voraus stellte.

Zu dem, was nach unserer Vorstellungsart Realität hat, dem also das Urprädicament des Seins überhaupt zukommt, gehört unbezweifelt die Materie, welche nicht allein Räume unseres Erdkreises füllt, sondern auch den Körpern des Weltalls ihre Form gibt; ferner gehören dazu die magnetischen, elektrischen und galvanischen Erscheinungen und die der damit verwandten Schwerkraft, welche letztere auf weit entfernten Sternen, sogar auf Kometen in einem Merkmale, nämlich in der Pendelschwingung, entdeckt worden ist.

In allen diesen Objekten unseres Vorstellungs-Vermögens ist das polare Verhältniß eines jeden leicht nachzuweisen, und zwar bei den magnetischen, elektrischen und galvanischen Phänomenen schon dadurch, daß die beiden Gegensätze, welche in der Einheit eines Ganzen begriffen sind, das Positive und Negative, als allgemein bekannte nur genannt und auf den Begriff der Polarität nur bezogen zu werden brauchen. Diesen Phänomenen gehört die Polarität als ihr eigenthümlichstes Wesen an.

Aber auch die Materie überhaupt ist von dem Polaritätsverhältnisse abhängig.

Als nämlich die philosophische Speculation sich auch der Naturkunde zuwandte, wies Kant scharfsinnig nach,

„daß jede Materie nur als das Resultat
„zweier entgegengesetzter Kräfte gedacht
„werden könne.“

Ich will es versuchen, der heutigen Versammlung seine Beweisführung so überzeugend vorzutragen, als sie mir selbst, seitdem ich sie besonders aus Krug's genanntem Werke kennen gelernt, stets vorgeschwebt hat.

„Wird in der dynamischen Naturansicht die Mate„rie als das Resultat entgegengesetzter Kräfte angesehen, „so sind die magnetischen, elektrischen und galvanischen „Erscheinungen das Resultat eines innern Gegensatzes und „dieses Alles stimmt wieder mit dem in der Mathematik „als wahr und als nothwendig anerkannten Begriffe ent„gegengesetzter Größen überein.

„Setzen wir Materie mit einer ursprünglichen Be„wegkraft und fragen? was denn das für eine Bewegkraft „sei: so finden wir in der Natur, wie wir sie äußerlich „wahrnehmen, sowohl Abstoßungen als Anziehungen, folg„lich müssen wir jene Kraft sowohl als Abstoßungs„kraft wie auch als Anziehungskraft denken, jene als „Grund der Entfernung, diese als Grund der Annäherung „eines materiellen Dinges in Bezug auf das andere. Woll„ten wir nur eine von beiden setzen, wie manche Natur„forscher gethan haben, indem sie entweder die Abstoßung „für eine bloße Folge der Anziehung, oder die Anziehung „als eine bloße Folge der Abstoßung, mithin die eine die„ser beiden Wirkungen der Materie für bloß scheinbar er„klärten, so würden wir uns in offenbare Widersprüche „verwickeln. Wollten wir z. B. bloße Abstoßungskraft „setzen, weil wir einen Widerstand der materiellen Dinge „gegen einander wahrnehmen, so würde sich daraus zwar „die Ausdehnung oder Verbreitung der Materie im Raume „begreifen lassen, aber nicht die beharrliche Erfüllung des „Raumes durch irgend ein bestimmtes Quantum von „Materie oder irgend einen Körper. Die Materie müßte „dann ins Unendliche sich zerstreuen, gleichsam zerfließen, „weil ein Theil derselben den andern immerfort abstieße,

„also von sich entfernte, mithin nichts da wäre, was die „Materie irgendwo zusammenhalten könnte, kein inneres „Band derselben. Es wäre nur Spannung in der Ma„terie, aber keine Bindung.

„Wollten wir aber bloße Anziehungskraft setzen, so „würde das Gegentheil erfolgen. Es wäre bloß Bin„dung, aber keine Spannung in der Materie. Die Ma„terie müßte sich daher immer dichter und dichter zusam„men drängen, und endlich gar in einem Punkte zusam„menfallen, weil kein Theil dem andern widerstehen könnte, „also nichts da wäre, was die Theile der Materie aus„einander hielte.

„Setzen wir dagegen beide Kräfte zugleich und den„ken denselben in verschiedenen Graden oder in verschie„denen Verhältnissen gegen einander wirksam, so läßt sich „wohl die Möglichkeit begreifen, daß die Materie nicht „nur überhaupt den Raum erfülle, sondern daß sie ihn „auf verschiedene Weise und mit verschiedener Intension „erfülle.

„Was jedoch dieses bewegliche und raumerfüllende „Ding an sich (abgesehen von dieser unserer Wahrneh„mungsart) sei, das wissen wir nicht, weil wir die Ma„terie nur als Erscheinung (unter jener Anschauungsform) „erkennen. Sie aber als solche aufzuheben oder ihr Da„sein gänzlich zu leugnen und statt derselben irgend eine „Kraft zu setzen und aus deren Wirksamkeit allein die ge„sammte Natur zu erklären, ist um so weniger zulässig, „da das Wort Kraft nur einen Verstandesbegriff bezeich„net, durch welchen wir das innere (uns eben so unbe„kannte) Prinzip der Wirksamkeit eines daseienden Dinges „denken.

„Wer in der Urkategorie der Realität, des „Seins überhaupt, nach einem polaren Verhältniß „frägt und forscht, der kann es nur in der Materie über-

haupt, als dem Inbegriffe alles Realen, suchen, und in der Materie hatte Kant zwar nicht namentlich die Polarität, wohl aber das Resultat zweier entgegengesetzten inneren Kräfte schon gefunden, die in der Einheit eines Ganzen begriffen sind. Seine richtige Definition kam sogar der Benennung der Sache selbst zuvor. Aus den Gegensätzen der Anziehungs- und Abstoßungs-Kräfte gehen nicht allein in der Größenlehre, der Mathematik, die als wahr und als nothwendig anerkannten Begriffe oder entgegengesetzten Größen hervor, sondern es scheint auch in der allgemeinen Logik der Ur- und Stamm-Begriff der Realität, des Seins überhaupt, nur auf jenen beiden Gegensätzen zu beruhen, welche der Verstand in die Einheit des Ganzen, der Materie, zusammenfaßt, und welche Gegensätze wir in der Polarität überall ausgeprägt finden.

Hiermit dürfte dem Anerkenntniß der hohen Stellung und Wirksamkeit der magnetischen, elektrischen und galvanischen Kräfte in der ganzen Natur ein nicht geringer Vorschub geleistet werden.

In Krug's Urkategorie der Realität, des Seins überhaupt, glaube ich im Vorstehenden das polare Verhalten wenigstens in dem realsten aller Dinge, die da sind, nämlich in der Materie überhaupt, die das Weltall füllt, nachgewiesen zu haben.

Der vorausgegangenen Erinnerung an die Positivität und Negativität der magnetischen, elektrischen und galvanischen Erscheinungen und der sie bewirkenden Kräfte füge ich nur Weniges erläuterungsweise hinzu.

„In der Mathematik bestand längst der Begriff „entgegengesetzter Größen, von welchen die eine vollkom„men die andere negirt. Man nannte die eine die posi„tive, und bezeichnete sie mit einem + als plus, die andere „mit einem — als minus. Eine Größe ist nur positiv „im Gegensatze einer negativen und umgekehrt; keine kann

„daher ohne die andere positiv oder negativ genannt „werden.

„Mit diesen in der Mathematik nothwendigen Begriffen hatten die Erscheinungen am Magneten eine zu „auffallende Uebereinstimmung, als daß man nicht gleiche „Benennung hätte wählen sollen, besonders da die Mathematik so oft in der Physik mit gutem Grunde Anwendung findet.

„Auch die elektrischen und magnetischen Phänomene „beruhen auf einem innern Gegensatze, der aber von der „Art ist, daß die Entgegengesetzten in einem und demselben „Ganzen befangen sind.

Wenn es wahr ist, daß in allen festen Körpern, selbst in ganz leblosen, Elektricität enthalten sei, und daß diese festen Körper in ihre einzelnen Atome zerfallen, sobald diese Kraft aus ihnen entwichen oder sonst ganz entfernt worden ist: so kann auch nicht bestritten werden, daß die von der Elektricität unzertrennlichen Gegensätze der Positivität und Negativität, sonach also auch das Verhältniß der Polarität, in allen diesen Körpern obwalte.

Was die von Krug zuerst aufgestellten Sinneskategorien oder Sensual-Prädicamente, nämlich: Räumlichkeit, Zeitlichkeit und Beweglichkeit betrifft, so fühle ich mich bestimmt, denselben ihren Platz unter den Verstandeskategorien gegen Krug's Tabelle streitig zu machen. Kant und Reinhold bezeichnen den Raum als die Form der äußern und die Zeit als die Form der innern Anschauungen und in der Beweglichkeit nur eine Eigenschaft der Materie. Kant mißbilligt ausdrücklich, daß Aristoteles die Kategorien ohne ein leitendes Prinzip aufgefaßt und in seine mangelhafte Tafel der Verstandesbegriffe auch einige modi der reinen Sinnlichkeit, darunter quando, ubi, situs, ingleichen prius und simul, „die," wie Kant ausdrücklich bemerkt,

„in dieses Stammregister des Verstandes gar nicht gehören,“ aufgenommen, auch abgeleitete Begriffe mit unter die Urbegriffe gezählt habe. Das ubi und situs bezieht sich auf die Räumlichkeit, quando, prius, simul auf die Zeitlichkeit. Beide Sinneskategorien also hat Kant absichtlich unter die Verstandeskategorien nicht mit aufgenommen, und ich darf es sonach vermeiden, bei ihnen ein Polaritäts-Verhältniß aufzusuchen.

Die Form der äußeren Anschauung, die Form des Raumes, der Ausdehnung, des Nebeneinanderseins, wird zum Theil durch die Organe, mit welchen wir die äußern Gegenstände auffassen, unserm Bewußtsein zugeführt. Das Auge faßt in seiner converen Krystall-Linse eine Mannigfaltigkeit des von ihm in den äußeren Erscheinungen, des Ausgedehnten, neben einander Befindlichen in ein Bild zusammen und führt dieses unserm Bewußtsein so zu, daß wir in diesem Bilde noch die Ausdehnung, das Nebeneinandersein vieler einzelnen Theile, welche das Auge zusammengefaßt hat, und in den Gegenständen selbst eine Füllung des Raumes erkennen können. So bildet sich in uns die Form des Raumes als eine allgemeine und constante für alle äußern Gegenstände aus. Bei den Blindgebornen übernimmt das Gefühl in der allgemeinen Hautbedeckung die Funktion des Auges, allein und am unmittelbarsten führt ihnen die Betastung die Form der Räumlichkeit als eine allgemeine zu, was auch bei den Sehenden neben der Funktion des Auges geschicht.

Die Form der inneren Anschauungen, die Zeit, das Nacheinandersein, sowohl des Vorausgewesenen als des Nachfolgenden, wird uns durch die Wahrnehmung gegeben, daß alle unsere inneren Vorstellungen nicht gleichzeitig, sondern nur eine nach der andern aufgefaßt werden können. Jede Vorstellung bezeichnet daher einen besonderen Abschnitt unseres Daseins, und indem eine an die

andere in eine Folge gereiht wird, entwickelt sich dadurch die Form des Nacheinanderseins, der Zeit, als einer allmeinen, für alle inneren Anschauungen geltenden Form.

Wir gelangen aber nunmehr zu der von Kant selbst, — denn Er vor vielen andern tiefen Denkern verdient es wohl, gleich dem Pythagoras, mit dem „ipse dixit" erhoben zu werden, — wir gelangen jetzt zu der in seiner Kritik der reinen Vernunft aufgestellten Tafel der Verstandes-Kategorien zurück, und zwar zuerst zu den beiden mathematischen, der Quantität und Qualität. — Das Polaritäts-Verhältniß werde ich bei jeder einzelnen von beiden nur dadurch zu beweisen brauchen, daß ich auf die beiden Gegensätze und dann auf die Einheit des Ganzen, dem sie angehören, hinweise.

Zur Kategorie der Quantität gehört:

1) Einheit (Eines sein),

2) Vielheit (Vieles sein),

3) Allheit (Alles, oder ein Ganzes sein).

Was Eines, ist nicht Vieles, und Vieles hört erst auf, Vieles zu sein, wenn es in Eines synthetisch zusammengefaßt ist. So lange dies nicht geschehen, ist in jedem von beiden zugleich die Negation des Andern enthalten und sie beziehen sich beide auf einander nur durch ihren Gegensatz. Dieser ist so entschieden, als in der Mathematik die entgegengesetzten Größen. Eines und Vieles ist nun zusammengefaßt zu dem Begriffe der Allheit, welche das Mannigfaltigste, das Ein und das Viele, in der Einheit des Ganzen begreift. Kant sagt: „Allheit (Totalität) ist nichts Anderes, als die Vielheit als Einheit betrachtet." Hier ist sonach einer Denkform des Verstandes das Gepräge der Polarität ganz unverkennbar aufgedrückt.

Die zweite mathematische Kategorie ist die der Qualität. Ihr gehören zu:

1) Positivität, Sein mit einer gewissen Qualität.
2) Negativität, ohne eine solche Qualität sein.
3) Limitativität, beschränkt sein, oder eine gewisse Qualität nur in einem gewissen Grade haben, so daß das Positive durch das damit verbundene Negative theilweise aufgehoben wird.

Die Gegensätze des Positiven und Negativen stehen schon längst mathematisch fest, und die Einschränkung (die Begrenzung) ist, wie Kant sagt: „nichts Anderes, als Realität mit Negation verbunden." Daß jedes begrenzende Urtheil des Verstandes zugleich etwas Positives feststelle, alles Uebrige aber, als dazu nicht gehörig, zugleich negire, ist leicht zu erkennen und allgemein bekannt. Beide Gegensätze sind daher in dem Begriffe der Begrenzung als dem Ganzen enthalten.

Auch in dieser zweiten Denkform des Verstandes ist sonach die Polarität nicht zu verkennen.

Mindestens zweifelhaft ist mir das Polaritäts-Verhältniß in den beiden dynamischen Kategorien, der Relation und Modalität, geworden; doch dürfte auch hier ein gewisser Zusammenhang mit der Polarität nicht ganz zu bestreiten sein. Zur Relation gehört:

a) Beständlichkeit (für sich, oder in einem Andern, d. h. ihm anhängend, bestehen — Substanz oder Accidens sein).
b) Ursächlichkeit (wirkend oder gewirkt, Ursache oder Wirkung sein).
c) Gemeinschaftlichkeit, wechselseitig thuend, oder leidend sein.

Zwischen Beständlichkeit und Ursächlichkeit ist zwar ein wesentlicher Unterschied, aber einen polaren Gegensatz zwischen beiden vermag ich darinnen nicht nachzuwei-

sen. In Beziehung auf das innere Prinzip der Wirksamkeit eines Dinges, also seiner Kraft, steht diese sowohl unter dem Begriffe der Substantialität, als unter dem der Ursächlichkeit, und die Kraft könnte sonach als das Ganze beider angesehen werden.

Wir können einem Dinge nur in Beziehung auf seine Kraft eine Wirkung beilegen, — daher die Ursächlichkeit; wir können aber auch keine Kraft ohne ein gewisses Substrat denken, dem, als einem beharrlichen Dinge, die Kraft als eine beharrliche Bestimmung desselben zukömmt. Ein solches Ding ist die Substanz.

In Beziehung auf Kraft, als Gegenstand des Denkens, zeigen Substantialität und Ursächlichkeit, wie schon gesagt, zwar eine wesentliche Verschiedenheit, aber anscheinend keine polaren Gegensätze, wie die Kategorien des plus und minus, des Positiven und Negativen an. Eben so wenig läßt sich in dem gemeinschaftlichen Thun und Leiden die Einheit eines Ganzen erkennen, in welchem Substantialität und Causalität begriffen wären.

„Die Gemeinschaft," sagt Kant, „ist die Causalität „einer Substanz in Bestimmung einer andern wechselseitig. Man denke aber ja nicht," erinnert derselbe weiter, „daß darin die dritte Kategorie eine blos abgeleitete, und „kein Stammbgriff des reinen Verstandes sei; denn die „Verbindung der ersten und zweiten, um den dritten Begriff hervorzubringen, erfordert einen besondern Actus „des Verstandes, der nicht mit dem einerlei ist, der beim „ersten und zweiten ausgeübt wird."

Hiermit hat Kant, wie ich dafür halte, zwar die Aufnahme der dritten Kategorie in seine Tafel begründet und gerechtfertigt, aber Nichts angegeben, woraus ein Polaritäts-Verhältniß abgeleitet werden könnte.

Besser könnte es damit vielleicht bei der vierten Kategorie, der Modalität, welche Kant ebenfalls zu

den dynamischen gestellt hat, zu stehen scheinen. Zu ihr gehört:

a) Möglichkeit, möglich oder unmöglich sein.

b) Wirklichkeit, wirklich oder nicht wirklich sein.

c) Nothwendigkeit, nothwendig oder zufällig sein, als Gegenstand des Denkens, nicht des Bedürfnisses.

Was wirklich ist, ist auch möglich gewesen; die Wirklichkeit schließt daher die Möglichkeit, als in einem Gegensatze stehend, nicht aus, sondern faßt sie in sich, und die Möglichkeit läßt die Hoffnung einer künftigen Wirklichkeit zu. Verschieden sind auch diese beiden Begriffe, aber in Gegensätzen scheinen sie nicht zu stehen.

Dagegen scheint die Nothwendigkeit, oder Zufälligkeit eines Dinges, ein Prädicament zu sein, welches sowohl auf die Möglichkeit, als auf die Wirklichkeit desselben, als ein beide Begriffe zusammenfassendes Ganzes, bezogen werden könnte. „Die Nothwendigkeit," sagt Kant, „ist „nichts Anderes, als die Existenz, die durch die Mög„lichkeit selbst gegeben ist."

Habe ich, wider mein Hoffen, vielleicht irrthümlich, in den dynamischen Kategorien ein polares Verhältniß nicht aufgefunden, so habe ich vielleicht diese Kategorien zu abstrakt aufgefaßt; denn in allen Organen des menschlichen Lebens, Denkens und Empfindens, z. B. in der receptiven und activen Thätigkeit des Nervensystems, bei Entstehung der Empfindung, zwischen dem Cerebral- und Gangliensysteme, von welchem auch das Wachen und Schlafen des thierischen Organismus abhängig ist, zwischen dem Gehirn und den Muskeln, in der Bewegung der Muskeln selbst und ihrer Antagonisten, zwischen der Diastola und Systola des Herzens, zwischen den Functionen der beiden Vorkammern des Herzens, zwischen dem arteriellen und venösen System des Blutumlaufes, zwischen Ernährung und Aus-

sonderung, zwischen den beiden verschiedenen Geschlechtern zu ihrer gegenseitigen Zuneigung und bei der Fortpflanzung des individuellen Lebens, eines neuen Denkens und Empfindens ꝛc. ꝛc. waltet ein polares Verhalten ganz unbestritten und allgemein ob.

Das Ergebniß meiner Untersuchung, in den Kategorien der Relation und Modalität ein polares Verhältniß nicht nachweisen zu können, war für mich ein unerwartetes, daher habe ich meine Wahrnehmungen nur als Zweifel vortragen zu müssen geglaubt.

Am Schlusse meiner Betrachtung bin ich zu der Meinung gelangt, daß, da die dynamischen Kategorien sich auf das innere Prinzip der Wirksamkeit eines Dinges, auf die Kraft beziehen, von welchem Prinzipe wir gar nichts wissen können, bei ihnen auch nicht von entgegengesetzten Größen und von Gegensätzen überhaupt und eben so wenig von einer Zusammenfassung derselben in die Einheit eines Ganzen die Rede sein könne, wenigstens nicht eben so, als wie bei den mathematischen, d. h. auf die Größenlehre und auf die entgegengesetzten Größen sich beziehenden Kategorien. Dem Dynamischen ist das Materielle überhaupt einerseits entgegengesetzt, anderer Seits aber doch mit ihm in einer und derselben Einheit begriffen. Nachdem die Polarität in der Materie überhaupt als so nothwendig gefunden ist, daß diese nur als das Resultat zweier entgegengesetzten Kräfte, der Anziehung und Abstoßung, gedacht werden kann; nachdem in ihr, der Polarität, das Wesen aller magnetischen, elektrischen und galvanischen Erscheinungen, die Bedingung und der Grund aller chemischen Verwandtschaften und Reactionen sich geltend gemacht hat: ist es mir für die nähere Kenntniß dieser Urkraft der Natur wenigstens nicht ganz gleichgültig erschienen, daß sich die Polarität auch in zweien Grundfor=

men des Verstandes, in den Kategorien der Quantität und Qualität, und in der Urkategorie der Realität, des Seins überhaupt mit Gewißheit hat wahrnehmen und nachweisen lassen.

„Von der näheren Betrachtung seiner Tafel der Ka„tegorien hat Kant sich erhebliche Folgen in An„sehung der wissenschaftlichen Form aller Vernunfterkennt„nisse versprochen. Denn, sagt er, daß diese Tafel im „theoretischen Theile der Philosophie ungemein dienlich, „ja unentbehrlich sei, den Plan zum Ganzen einer Wissen„schaft, sofern sie auf Begriffen a priori beruht, voll„ständig zu entwerfen und sie mathematisch nach bestimm„ten Principien abzutheilen, erhelle schon von selbst daraus, „daß gedachte Tafel alle Elementarbegriffe vollständig, ja „selbst die Form eines Systems derselben im menschlichen „Verstande enthalte, folglich für alle Momente einer vor„habenden speculativen Wissenschaft, ja sogar für ihre „Ordnung Anweisung gebe."

Kant hat es daher auch nicht verschmäht, über diese Tafel der Kategorien noch manche Anmerkungen auszustreuen, z. B. „die erste mathematische Abtheilung habe „keine Correlate, die allein in der zweiten angetroffen „würden. Dieser Unterschied, fährt er fort, müsse „doch einen Grund in der Natur des Ver„standes haben." Ferner: „daß allerwärts eine gleiche „Zahl der Kategorien jeder Classe, nämlich 3 sind, wel„ches eben sowohl zum Nachdenken auffordere, da doch „sonst alle Eintheilung a priori durch Begriffe Dichotomie „(Zweitheilung) sein müsse. Dazu komme aber noch, daß „die dritte Kategorie allenthalben aus der Verbindung der „zweiten mit der ersten ihrer Classe entspringe."

In dieser Verbindung kömmt die der Polarität in 2 Gegensätzen und 1 Ganzen zugehörige Zahl 3 bei allen Kategorien, auch bei den dynamischen vor, und den

vorstehenden Anmerkungen **Kants** scheint die Auffindung und Wahrnehmung der Polarität in Kategorien schon sehr nahe gelegen zu haben.

Die Auffindung der Polarität in Verstandeskategorien hat meine Aufmerksamkeit auch auf die Analogie der Polaritäts-Verhältnisse bei den geistigen Wirkungsarten überhaupt, wie bei den Naturerscheinungen hingeleitet; eine Analogie, die für einen vielseitigen geistigen Wechselverkehr Zeugniß giebt.

Wie die **Materie** das Resultat der Abstoßungs- und Anziehungskraft, so ist der **Gedanke** das analoge Resultat der Analysis und Synthesis. Der Grund selbst aller gegenseitigen Wirkungen liegt in der Theilung des Ganzen und in dem Streben der Theile, sich zu ergänzen.

Die Anziehung ist der allgemeine Bestimmungsgrund zur gegenseitigen Ergänzung der Theile, indem jeder Theil für das Ganze, d. h. für alle übrigen Theile nothwendig ist; die Abstoßung hingegen ist der allgemeine Grund zur Ausschließung jedes Andersseins, zur Bildung der polaren Gegensätze, zur Individualisirung. Im **Reiche der Gedanken** ist das Streben nach Consequenz dem Streben nach einer solchen Ergänzung der Theile zum Ganzen durchaus analog, und die **Wahrheit** ist hier das Resultat zweier entgegengesetzten Kräfte, wie dort die Materie, dieser Inbegriff des Realen, es ist.

Wenn das Licht, in welchem wir die Erde und was auf ihr ist, auch ihre Umgebungen, selbst weit entfernte Weltkörper mit geistiger Erhebung erblicken, und das wir im Farbenschimmer bewundern, ein Erzeugniß **der** Kraft ist, die uns durch Polarität erkennbar wird, sollte das Licht der Wahrheit, die reine Consequenz im Denken, nicht jener Sinnes-Erleuchtung auch analog sein?

Wenn die Töne, die Klänge, der Schall, die Stimme der Rede und des Gesanges, wenn die ergreifende

Harmonie in der Musik durch ein polares Verhalten unserer Gehörnerven zu unserm Bewußtsein gelangt: sollte die Uebereinstimmung im Glauben, Meinen, Erkennen, Wissen und Handeln und ihre Beseligung unsers Gefühls-Vermögens nicht auch von einem analogen Verhältnisse ausgehen? „In der Natur besteht ein allgemeiner „Zusammenhang aller Dinge, eine organische Einheit, „vermöge welcher das Leben des Ganzen in jedem Ein„zelnen sich wiederholt und jedes Einzelne nur durch das „Ganze besteht."

Man will jetzt den Magnetismus unter andere bekannte und analoge Erscheinungen der Natur und des Geistes einreihen, für die entweder bekannte Gesetze schon gefunden sind, oder die doch mit neuen magnetischen Erscheinungen auf einem gemeinsamen Grunde zu ruhen scheinen; man strebt, die Verhältnisse zu ermitteln, welche zwischen dem Magnetismus, der Natur und dem Geiste Statt finden; man trachtet, auf diese Erscheinungen entweder schon bekannte Gesetze anzuwenden, oder die unbekannten aufzusuchen, und wenn es gelingt, sie auch auf andere analoge Erscheinungen zu übertragen.

Zu solchen und ähnlichen Bestrebungen habe ich in dem vorgelesenen Aufsatze einen kleinen Beitrag der hiesigen naturforschenden Gesellschaft, deren Mitgliedschaft ich mich erfreue, darreichen wollen.

Vielleicht findet sich auf solchen Wegen endlich auch das richtige Criterium, die natura naturans des Spinoza in der natura naturata und zwar in den wichtigsten Erscheinungen derselben, als ein geistiges Principium, cum natura rerum confusum, mit mehr Klarheit, als es bis jetzt gelungen ist, nachzuweisen. „Est deus in nobis, agitante calescimus illo."

„In uns ist Gott, indem Er in uns waltet,
„Haucht uns zuerst des Lebens Wärme ein."

Fr. v. Seckendorff.

Ueber die Selbstentzündung und Verbrennung menschlicher Körper.

Ein höchst merkwürdiger Vorgang, über welchen freilich noch ein tiefes Dunkel schwebt, ist die Selbstverbrennung menschlicher Körper oder die Umwandlung eines meist schwachen menschlichen Körpers, mit und ohne Erhaltung einzelner Theile, in eine schmutzige rußartige Masse, höchst wahrscheinlich durch einen eigenthümlichen physikalisch-chemischen Prozeß bedingt.

Ehemals wurde diese Art Selbstverbrennung für Mährchen und Zauberei gehalten, und erst in der neuen Zeit ist durch wiederholte und glaubwürdige Beobachtungen von Naturforschern und Aerzten die Existenz derselben außer Zweifel gesetzt. Daher habe ich geglaubt, diesen Gegenstand auch hier zu einem Vortrage geeignet zu halten, indem ich hoffe, daß derselbe bei den hier versammelten sehr geehrten Mitgliedern der Gesellschaft ein allgemeines Interesse erwecken dürfte.

So weit es mir bei meiner beschränkten Zeit vergönnt gewesen, habe ich mich von den nachstehenden Fällen, welche uns die Literatur überliefert, zu unterrichten gesucht, und muß, wenn ich bei der Mittheilung zu ausführlich sein sollte, im Voraus um gütige Nachsicht bitten, um so mehr, da hierdurch nur das Factum constatirt werden sollte.

Die ersten schriftlichen Mittheilungen finden wir in der Kirchengeschichte bei Albert Kranz; nach demselben sollen Erscheinungen von Selbstverbrennung unter den zu Ausschweifungen aller Art geneigten Truppen während der

Kreuzzüge vorgekommen sein.*) In den nördlich gelegenen Gegenden, besonders in Rußland und Sibirien, soll die Selbstverbrennung, wie Sturm, Bartholdi und Schwediauer erzählen, ziemlich häufig, aber immer nur bei Personen, die dem Genusse des Weingeistes ergeben gewesen, vorgekommen sein.

Von den dreißig Fällen, die ich hierüber nachgelesen, erlaube ich mir diejenigen, welche mir ein besonderes Interesse zu erwecken schienen, hier mittheilen zu dürfen.

Sehr viel Aufsehen machte in der letzten Zeit des 17ten Jahrhunderts die Gräfin Cornelia Blandi, welche in ihrem 62. Lebensjahre, sonst ganz wohl und gesund, Abends zu Bette gegangen war und vor dem Einschlafen sich noch mehrere Stunden mit ihrer Gesellschafterin unterhalten hatte. Letztere verließ hierauf die Gräfin, verschloß das Zimmer und war nicht wenig erstaunt, als sie am andern Morgen statt der Gräfin einen kleinen Haufen Asche, mehrere Fuß vom Bettrande entfernt, vorfand, in welchem beide Beine, die mit den Strümpfen noch angekleidet waren, lagen. Von dem Schädel war nur der Hinterkopf und das Kinn zu erkennen, der übrige Körper aber gänzlich in Asche verwandelt. Die Asche hinterließ in der Hand eine übelriechende Feuchtigkeit, und das ganze Bettzeug so wie die Geräthschaften im Zimmer waren mit einem aschgrauen Ruß überzogen. Ebenso hatte sich in den übrigen Gemächern des Hauses ein eigenthümlicher Geruch, etwa dem des empyreumatischen Oeles ähnlich, verbreitet. Aber am Bette konnte keine Veränderung wahrgenommen werden, als daß die Decke auf- und zurückgeschlagen und in der Art vorgefunden würde, wie wenn Jemand aus demselben eben aufgestanden wäre. Eine kleine Lampe hatte in der Nähe gebrannt

*) Sie sind in ihren Lastern umgekommen und unbemerkt verschwunden.

und von 2 Lichtern war der Talg geschmolzen; aber die Dochte waren zurückgeblieben. Die Gräfin soll stets mäßig gelebt, keine geistigen Getränke geliebt, aber die Gewohnheit gehabt haben, sich täglich zu wiederholten Malen den ganzen Körper mit Kampferspiritus zu waschen.

Die Fischerfrau Gracie Pett, 60 Jahr alt, pflegte, der Gewohnheit nach, in der Nacht aufzustehen, Tabak zu rauchen, Branntwein zu trinken und häusliche Geschäfte bei Licht zu verrichten. Eines Abends hatte sie aus Freude über die glückliche Rückkehr einer ihrer Töchter ziemlich viel Branntwein getrunken, und als die Tochter am folgenden Morgen die Mutter beim Aufstehen vermißte und zu suchen begann, fand sie dieselbe an den Feuerherd gelehnt, verbrannt, Pfeife und Leuchter neben ihr liegend.

Am 16. März 1802 wurde in Nordamerika eine schon bejahrte Frau durch ein in ihrem Körper entstandenes Feuer gänzlich verbrannt. Niemand war bei der Katastrophe zugegen gewesen. Die Hausgenossen hatten sie gesund verlassen, und fanden bei ihrer Rückkehr nichts als einen Klumpen schwärzlichen schmierigen Fettes, etwas Asche und einen sehr unangenehmen Geruch, der im ganzen Hause verbreitet war. —

Eine 72jährige Kaufmannsfrau ohnweit Alançon, die seit längerer Zeit dem Trunke ergeben war, fand man am 3. Juni 1809 in der Nähe ihres Feuerheerdes zu Asche verbrannt. Von den ganzen Körpertheilen war außer den Kopfknochen, dem linken Beine und der Spitze des rechten Fußes nur ein stinkender Staub und ein Häufchen schwammiger bruchiger Kohle übrig geblieben. Kurz vor der Brennstunde hatte sie noch eine Flasche Kirschwasser zu sich genommen.

Le Cat theilt folgenden Fall mit: Eine gewisse Madame de Boesean, sehr bejahrt und mager, trank seit Jahren keine andere Flüssigkeit als Branntwein. Einst saß sie am Kamine, als ihre Kammerfrau sich entfernt hatte. Als diese wieder zurück kam, fand sie die Dame in vollen Flammen. Als Leute herbeieilten, um zu löschen, legte sich die Flamme an deren Hände, wie dieses bei brennendem Oel oder Spiritus zu geschehen pflegt. Das Feuer erlosch nicht eher, als bis alles Fleisch am Körper verzehrt war und das Skelet verbrannt im Sessel zurückblieb (Nicolai gr. Med. 1841. 317).

Eine Frau von 50 Jahren, Namens Maria Clees, war der Trunkenheit ergeben, und konnte keinen Tag verstreichen lassen, ohne mindestens eine halbe Pinte Rum oder Anisgeist zu sich genommen zu haben. Ohngeachtet der bereits eingetretenen Gelbsucht fuhr sie doch in dieser Gewohnheit fort, bis die Schwäche unter fortwährendem Tabakrauchen einen solchen Grad erreicht hatte, daß sie das Bett nicht mehr verlassen konnte. Das Bett stand neben dem Kamine, worin die Feuerung mittelst Steinkohlen unterhalten worden war. Die Dienerin hatte, dem Wunsche der gedachten Dame gemäß, die Thüre verschlossen und sich dann in's Bett gelegt. Am folgenden Morgen wurde von den Nachbarn bemerkt, daß Rauch durch die Fenster ziehe, und als die Thüre aufgesprengt worden war, erblickte man die traurigen Reste dieser Frau, die mit einer kleinen Flamme, welche leicht gelöscht werden konnte, umgeben waren. Die Unter- und Oberschenkel wurden unversehrt vorgefunden, aber von den übrigen Körpertheilen war nichts als ein Häufchen Asche übrig geblieben. Die Seite der Bettstelle, welche dem Kamine zugekehrt gewesen, war oberflächlich verbrannt, dagegen das Bettzeug und die Wäsche unbeschädigt geblieben. Die Wände der Stube und die Hausgeräthschaften hatten

einen grauen Ueberzug, und im ganzen Hause war ein unangenehmer Brandgeruch verbreitet.

Am 19. Februar 1799 verbrannte die Schuhmacherfrau Gravier unweit Aix in der Provence, von welcher man ebenfalls gesagt, daß sie dem Trunk ergeben gewesen sei. Man fand in ihrer Stube einen kleinen Haufen Asche und einige Knochen, die so mürbe gebrannt waren, daß sie bei der Berührung in Staub zerfielen. Nur die Hirnschale und ein Fuß, sowie die Hälfte der einen Hand war von der Verbrennung verschont geblieben. In der Nähe dieser Ueberreste hatte ein Tisch und ein hölzerner Fußwärmer gestanden, welche, so wie das übrige Hausgeräth, vom Feuer unbeschädigt geblieben waren.

Der Wundarzt Mecille berichtet von einer gewissen Thuans, die stets Wein und andere spirituose Getränke geliebt hatte und in ihrem 60sten Jahre durch Selbstverbrennung umgekommen war, Folgendes: „Der Leichnam lehnte mit der Rückenwirbelsäule gegen einen Feuerblock und der übrige Theil des Körpers lag schräg vor dem Kamine. Die Schädelknochen, die Wirbelbeine und ein Schienbein ausgenommen, waren sämmtliche Körpertheile zu Asche verbrannt und zerfielen bei der leisesten Berührung in Staub. Im Kamine brannten einige Stückchen Holz, aber im ganzen Zimmer waren sämmtliche Möbel und Geräthschaften unbeschädigt geblieben. Noch am letzten Tage des Brandes hatte die Frau drei Flaschen Wein und einen halben Schoppen Branntwein zu sich genommen. Die Verbrennung geschah in einem Zeitraum von 7 Stunden und waren alle Umgebungen, ungeachtet der leichten Brennbarkeit, doch ganz unversehrt geblieben. Selbst der Stuhl, worauf die Person zu sitzen gewohnt gewesen, stand nur etwa einen Fuß von den

verbrannten Resten entfernt, zeigte aber keine Spur von Verkohlung oder Brandmarken."

Peter Frank erzählt in seinem klassischen Werke über medizinische Polizei einen wahrscheinlich von Willmes entnommenen Fall, wo der Leichnam eines Weibes, die häufig an Zuckerbranntwein sich gütlich gethan, mittelst eines von ungefähr in der Stube entstandenen Brandes binnen kurzer Zeit bis auf die Knochen zu Asche verbrannt gefunden worden sei. Die Meubles im Zimmer waren nur wenig vom Feuer beschädigt. Am Camine hatte eine Lampe gebrannt, die noch brennend vorgefunden wurde. Der Verfasser spricht sich nach der Mittheilung dahin aus, daß durch häufiges Trinken spirituöser Flüssigkeiten der Körper die Eigenschaft der leichten Entzündbarkeit erhalten müsse.

Die Zahl der hier mitgetheilten Fälle könnte leicht durch mehrere Andere vermehrt werden, wenn ich nicht befürchten müßte, Ihre Aufmerksamkeit zu ermüden. Ich erlaube mir daher nur noch zwei Fälle, über welche lange gestritten worden, ob sie zu den Selbstverbrennungen gezählt werden müßten, hier mitzutheilen.

Der italienische Priester Maria Bertholi, ein kräftiger rüstiger Mann, hatte sich zur Jahrmarktszeit in ein benachbartes Städtchen begeben, und den ganzen Tag durch Hin- und Hergehen zugebracht. Am Abend kehrte er bei einem Verwandten ein, ließ sich in sein Zimmer führen und legte das Taschentuch — wahrscheinlich wegen der großen Erhitzung, — sich auf den Rücken, um von der durchschwitzten Leibwäsche nicht belästigt zu werden. Als man nach ganz kurzer Zeit ein Geschrei im Zimmer vernahm, fanden die Hinzugekommenen den Bertholi auf der Erde ausgestreckt und mit einer kleinen Flamme umgeben, welche bei Annäherung der Leute sich immer mehr

und mehr entfernte und zuletzt ganz verschwand. Der Reisende wurde in das Bett gebracht und ihm auf alle Weise Hülfe geleistet. Der hinzugerufene Wundarzt (Bataglia zu Ponto Borto) fand die Bedeckungen des rechten Arms vom Fleische gelöst und herabhängend. Zwischen den Schultern und Lenden waren die Bedeckungen in gleicher Art beschädigt, so daß mehrere Hautlappen entfernt werden mußten. — Auch konnte ungeachtet der sorgfältigsten Pflege des Kranken, ein brandiges Absterben der Theile nicht verhütet werden; das Fieber wurde immer heftiger, der Kranke klagte über brennenden Durst, große Schmerzen, bekam Delirien und starb am 4. Tage nach geschehenem Vorfall.

Ueber den Vorgang der Begebenheit befragt, sagte der Kranke aus: „daß er einen Schlag, wie durch eine Keule verursacht, auf dem rechten Arme empfunden und gleichzeitig Feuerfunken auf seiner Leibwäsche wahrgenommen habe; letztere sei dadurch theilweise, die Mütze auf dem Kopfe aber gänzlich verbrannt worden." Das Taschentuch, welches auf dem Rücken gelegen, war unversehrt und ohne alle Spuren der Versengung geblieben. Im Zimmer fand man keinen rußartigen empyreumatischen Geruch und eben so wenig Spuren von Feuer und Rauch.

In einem Dorfe unweit Bordeaux lebte ein Schmidt von ungefähr 40 Jahren, welcher am 5. Septbr. 1822, wie es oft zu geschehen pflegte, in Geschäftsangelegenheiten in die Stadt gegangen war. Auf der Rückreise begriffen, wurde er von starker Sonnenhitze geplagt, Gewitter zogen von allen Seiten auf und das Thermometer war auf 30 Grad gestiegen. In hohem Grade erhitzt, wenig genossen und mit neuen Kleidungsstücken angethan, kam er um 4 Uhr Nachmittags bis in die Nähe des Dorfes, und als er einen Pfad zu seiner Wohnung einschlagen wollte, kam es ihm vor, als ob er einen

Schlag am rechten Oberschenkel erhielt. Als er sich umgesehen und auch die Stelle am Schenkel betrachtet hatte, bemerkte er, daß der Zeigefinger seiner rechten Hand, welche am Schenkel herabhing, von einer bläulichen Flamme umspült wurde. In der Absicht, die Flamme zu ersticken, fuhr er mit der Hand in die Beinkleider, die sich aber gleichfalls entzündeten. Nun warf er sich auf den Boden nieder, suchte die brennenden Hände und Kleidungsstücke mit Sand zu beschütten und es gelang ihm auf diese Weise das Feuer zu ersticken. Hierauf ging er in seine Wohnung, entkleidete sich und hatte an allen Fingern Spuren des Brandes aufzuweisen. Das letzte Glied des rechten Zeigefingers zeigte tiefe Brandwunden, die übrigen Finger waren geröthet, schmerzhaft und hatten das Ansehen, wie wenn sie vom Froste gelitten.

Diese beiden Fälle (Bertholi und Regnateau) gehören zu den wenigen, welche bei männlichen Individuen vorgekommen sind, und unterscheiden sich von vorstehenden besonders noch dadurch, daß kein Feuer bei der Verbrennung in der Nähe gewesen, die Verbrennung nur einen Theil ihres Körpers ergriffen, und bei dem Vorgange weder brenzliches Oel noch Rauch sich entwickelt haben soll. Beide Männer waren im besten Lebensalter, hatten sich einer kräftigen Körperconstitution zu erfreuen, waren ein thätiges Leben gewohnt und am allerwenigsten dem Genusse spirituöser Getränke ergeben gewesen.

Wenn wir nun die angeführten Fälle, wo der eigenthümliche Vorgang der Selbstverbrennung statt fand, näher beleuchten, so läßt sich zwar zur Erklärung dieses Processes kein genügendes Resultat geben, aber doch Einiges aus der Uebereinstimmung der Fälle entnehmen, was bei ferneren Forschungen zu Anhaltspunkten dienen könnte:

1) daß die betreffenden Personen gewöhnlich dem Trunke ergeben gewesen, oder einen unregelmäßigen Lebenswandel geführt haben,

2) daß es meistentheils kränkliche, abgemagerte und am Siechthum leidende Individuen gewesen,
3) daß die Personen größtentheils im vorgerückten Alter gestanden,
4) daß der Proceß der Verbrennung meistentheils zur Winterzeit, oder bei kalter Witterung und in geheizten Zimmern vorgekommen; daß
5) die Verbrennung mehr den Rumpf, weniger den Kopf und die Extremitäten betroffen habe,
6) daß gewöhnlich Feuer in der Nähe gewesen und daß
7) Licht und Luft freien Zutritt hatten,
8) daß durch aufgegossenes Wasser die Flamme in der Regel noch mehr angefacht wurde und der Tod im Verbrennen erfolgte.
9) In den Zimmern war ein schmieriger Ruß und eine fettartige Asche, welche sämmtliche Mobilien überzogen hatte, wahrnehmbar.
10) Brennbare Gegenstände, obgleich sie dem Orte des Vorganges ziemlich nahe gestanden, waren oft wenig beschädigt und zum Theil ganz verschont geblieben.
11) Fast in allen Fällen hatte ein unangenehmer empyreumatischer Geruch sich in dem Wohngelasse verbreitet.
12) Endlich fand der Verbrennungs-Proceß meistentheils Abends oder in der Nacht oder beim Ablegen der Kleider, wo man nicht selten Licht-Erscheinungen und electrische Funken am Körper wahrgenommen haben will, statt.

Die Ansichten der Naturforscher über den Vorgang dieses eigenthümlichen Prozesses sind stets getheilt gewesen und werden es auch wahrscheinlich für längere Zeit noch bleiben, da glücklicher Weise die vorgekommenen Fälle doch immer noch einzeln dastehen, bei diesen genauere und gründliche Untersuchungen nicht einmal unternommen worden, und die Chemie im Gebiete der pathologischen

Zustände des thierischen Organismus, trotz der vielen und mannigfachen Versuche, noch sehr viel zu wünschen übrig läßt. — Darin aber stimmen Alle überein, daß ein abnormer Umwandlungsprozeß in den fluiden und festen Massen des menschlichen Körpers bestehen müsse, wenn der eigenthümliche Vorgang der Selbstverbrennung statt finden soll.

Eine gewisse leichtere Verbrennlichkeit der Stoffe (Disposition zur Verbrennung) wollen Rolli, Abernetti und Kilian von dem häufigen Genusse spirituoser Getränke erworben sehen, indem sie behaupten, daß der Alkohol die Theile durchdringe und in unveränderter Beschaffenheit im Körper verbleibe. Diese Ansicht hat sich auch in der neuesten Zeit wieder bestätiget gefunden. Dieffenbach fand im Blute solcher Personen, bei denen mehrere Tage zuvor Aether-Inhalationen vorgenommen waren, deutlich den Geruch des Aethers noch vor, und Zimmermann hat auf chemischem Wege den Aether darin nachgewiesen. Nasse widerlegt diese Ansicht; er spritzte Hunden eine Menge Branntweins in den Magen und fand denselben bald darauf in dem Urine wieder vor. Der lebende Körper scheidet allerdings (im gesunden Zustande) eine Menge Stoffe durch den Schweiß und Urin wieder aus, was besonders auch Weintrinker bestätigen, indem sie nach dem reichlichen Genusse desselben aus dem Urine sogar die Art, und gute Kenner auch den Jahrgang bestimmen wollen. Wie schnell der eigenthümliche Geruch nach dem Genusse des Spargels im Urine zum Vorschein kommt, davon hat wohl Jeder der Anwesenden sich zu überzeugen Gelegenheit gehabt.

Aber auch darüber sind die Naturforscher und Aerzte bis jetzt in Zweifel gewesen, ob die Verbrennung von Außen her durch Feuer veranlaßt, oder ob sie von Innen durch elektro-galvanische Kräfte hervorgerufen werde? Für beide Meinungen lassen sich sehr gewichtige

Gründe aufstellen, und für letztere hat man sich wohl um so lieber zu erklären bewogen gefühlt, als man jeden Proceß, der dem Forschungsgeiste bisher entrückt geblieben, der beliebten Elektrizität oder dem Galvanismus zu vindiciren pflegte.

Für die äußere Entzündung durch Feuer spricht besonders, daß bei den vorgekommenen Fällen in der Regel Licht oder Feuer in der Nähe war, daß Luft freien Zutritt hatte, und daß bei Trinkern die ausgeathmete Luft in der Nähe des Lichts sich wirklich entzündet.

Nasse sah bei seinen Versuchen an Thieren, denen er Kampferspiritus in den Magen gespritzt, bei jedem Athemzuge Feuer ausströmen, und Nisten fand Schwefelwasserstoffgas, was Hunden in die Jugularvenen gebracht worden war, in der ausgeathmeten Luft wieder vor.

Für die Entzündung mittelst Elektrizität wird angeführt: daß die Verbrennungen meistens im Winter oder bei kalter Jahreszeit vorgekommen, der ganze Verbrennungsprozeß von Erscheinungen begleitet wäre, die eine gewisse Analogie mit dem durch den elektrischen Strom veranlaßten darböten. (Schlag, Lichterscheinungen, Flamme.)

Es ist aber auch noch eine dritte Art von Entzündung möglich, worauf Kopp zuerst aufmerksam gemacht und die in der neuern Zeit viele Anhänger gefunden hat, nämlich die durch phosphorhaltiges Wasserstoffgas, was sich an der Luft selbst entzündet und unter gewissen Umständen die Einäscherung thierischer Theile zu bewirken im Stande sein dürfte. Da nach den neueren Untersuchungen auch der Butteräther diese Eigenschaft besitzt, und es nicht unmöglich ist, daß unter gewissen Umständen eine derartige Umwandlung im thierischen Organismus zu Stande kommt, dürfte dieser Vorgang möglicherweise auch hier bewirkt werden können.

Das Zellgewebe hat eine vielseitige Verbreitung im thierischen Organismus gefunden, es umkleidet fast alle

Theile und giebt ihnen Schutz und Sicherheit, ja, es dringt bis an das Innerste der Gebilde. In den schlaffen Zellen dieses Gewebes soll das Wasserstoffgas, mehr oder weniger mit Phosphor geschwängert, abgelagert werden, und durch die Poren der Haut mit der Atmosphäre in Berührung gebracht, die Selbstentzündung zu Stande kommen. Das häufige Vorkommen des Phosphors in der thierischen Oekonomie, ja man kann wohl sagen, seine allgemeine Verbreitung in derselben, so wie die Thatsachen: daß derselbe, besonders in gewissen Krankheitszuständen, in den fluiden und festeren Excrementen vorgekommen, und sowohl durch Phosphoresciren, als auf chemischem Wege aus phosphorsauren Salzen im Urine nachgewiesen worden ist, darf ich wohl als bekannt voraussetzen.

Ueber die Verbindungen des Phosphors mit Wasserstoffgas erlaube ich mir nur, mit einigen Worten anzuführen: daß derselbe hauptsächlich zwei Verbindungen eingeht. a) Phosphor-Wasserstoffgas in maximo des Phosphors; dasselbe besteht aus 1 Atom Phosphor und 4 Atomen Wasserstoffgas, erzeugt sich, wenn Phosphor mit Alkali erhitzt wird, z. B. mit Aetzkali oder Kalkmilch. Unter Beihülfe des Kali oder Kalks wird ein Theil des Wassers zerlegt, es entsteht phosphorsaures Salz und zugleich Phosphor-Wasserstoffgas. Dasselbe ist farbenlos, besitzt einen eigenthümlichen Geruch nach verfaulten Fischen, ist nicht athembar, entzündet sich selbst an der Luft, brennt mit heller Flamme und soll in sumpfigen Gegenden Ursache der Irrlichter sein ꝛc. ꝛc. b) Phosphor-Wasserstoffgas in minimo des Phosphors, besteht nach Berzelius aus 1 Atom Phosphor und 6 Atomen Wasserstoffgas. Dasselbe bildet sich, wenn Wasserstoffgas mit Tinctura calina gekocht worden, oder bei Erhitzung der wasserhaltigen Phosphorsäure, oder dadurch, daß man ersteres Gas dem Sonnenlichte aussetzt. Es ist farbenlos, hat einen sehr unangenehmen knoblauchartigen Geruch, kann

sich nicht von selbst entzünden, was aber geschieht, wenn es dem mechanischen Drucke ausgesetzt wird.

Es genügt zu unserem Zwecke, auf diese Verbindungen des Wasserstoffgases mit dem Phosphor und deren Eigenschaften hier aufmerksam gemacht zu haben, und will ich es gern dem Chemiker überlassen, diese Andeutungen mit specielleren, gründlicheren und neueren Ansichten und Erfahrungen zu vervollständigen.

Welche Veränderungen in der Säftemasse der Individuen, die dem Prozesse der Selbstverbrennung unterlagen, vorgegangen sind, hat bis jetzt nicht ermittelt werden können, und bleibt künftigen Zeiten vorbehalten. Es wird jedoch dieser Prozeß höchst wahrscheinlich durch ein Zusammentreffen verschiedener Umstände bedingt, wobei eine krankhafte Beschaffenheit des ganzen Organismus, — möge sie auf diese oder jene Weise zu Stande gekommen sein, — und die eigenthümliche Beschaffenheit des Nervenlebens als wesentliche Bedingungen anzusehen sein möchten. Endlich dürften auch die elektro-galvanischen und magnetischen Kräfte, die auf den thierischen Organismus in einer so mannigfachen und oft unerklärlichen Weise wirken, hier nicht ohne Einfluß bleiben, was schon daraus erhellet, daß die Verkohlung des Körpers von ganz anderer Art ist, als die, welche durch gewöhnliches Brennmaterial hervorgebracht wird; dort erfolgt binnen kurzer Zeit die gänzliche Einäscherung eines Körpers mit Zurücklassung eines brenzlichen Geruches und Häufchen Asche, die hier mittelst 2 Klaftern Brennholz und nicht einmal vollständig bewirkt werden kann.

Görlitz, den 11. December 1847.

Moritz.

Bericht der landwirthschaftl. Section der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, die schles. Gestüt-Anstalten betreffend.

Nach abgehaltenem Vortrage des Schreibens eines sehr verehrlichen landwirthschaftlichen Centralvereins zu Breslau vom 18. Mai 1849, welches der unterzeichneten Section der hiesigen naturforschenden Gesellschaft für landwirthschaftliche Angelegenheiten am 12. Juni d. J. unter der Adresse: An den landwirthschaftlichen Verein zu Görlitz zugegangen ist, und auch stattgefundener gemeinsamer Berathung hierüber, unterlassen wir nicht, über die in dem vorgedachten Schreiben speciell hervorgehobenen fünf Gegenstände, nämlich:

a) über den angelegten Entwurf zu einem Züchtungs-Programm;

b) über die in den verschiedenen Gegenden jetzt vorwaltenden und künftig auszubildenden Pferdestämme;

c) über die geeignetsten Oertlichkeiten zu Beschäl-Stationen;

d) über die Frage: ob und in welcher Weise von Seiten der landwirthschaftlichen Vereine bei der Beaufsichtigung der Stationen, bei der Auswahl der zu deckenden Stuten, bei dem Abschluß der Verträge mit den Stationshaltern zweckmäßig mitgewirkt werden könne?

e) über die vorhandenen, zum öffentlichen Gebrauche dargebotenen Deck-Hengste;

im Nachstehenden mit dankbarer Offenheit, wie sie die wichtige Angelegenheit selbst und unser gemeinsames wissenschaftliches Streben in Anspruch nimmt, uns zu äußern.

Zu a.

Ueber den mit eben so viel Weisheit und Wissenschaftlichkeit, als Humanität und Gemeinsinn abgefaßten Entwurf zu einem Programm des Ministeriums, die Pferdezüchtung betreffend, haben wir uns nur mit der dankbarsten Ehrerbietung und mit der vollsten, doch bescheidensten Zustimmung auszusprechen. Ganz besonders sind wir mit dem Sondern und Reinhalten der beiden Hauptraçen, nämlich der starken Wagenpferde und der leichten Reitpferde, einverstanden, und haben diesen Grundsatz auch schon im ersten Hefte des fünften Bandes unserer Abhandlungen, Seite 45 in einem Aufsatze:

Ueber das baldige Ausarten der edelen Pferde-Raçen, wenn sie Hausthiere geworden sind;

angelegentlichst empfohlen. Mit allen Maßregeln und Grundsätzen, welche das königliche Ministerium in Beziehung auf die Züchtung der Pferde, auf ihre genesis, anzuordnen gedenkt, vollkommen einverstanden, bedauern wir nur, daß Hochdasselbe blos die erste Periode des thierischen Lebens, die Entstehung, das Genetische, ins Auge gefaßt, das Programm mit der Geburt des Füllens abgeschlossen, und die viel längere Periode der Auferziehung, die bis zum dritten oder vierten Altersjahre reicht, in der es zum Gebrauche der Menschen erst heranwächst, oft aber durch unzeitigen Gebrauch, Mißhandlung und Unwissenheit verunstaltet, verletzt und unbrauchbar gemacht zu werden pflegt, ganz unberücksichtigt gelassen zu haben scheint. Wir behalten uns vor, dieses unser Bedauern und unsern Wunsch am Schlusse dieses Berichts zu rechtfertigen und näher anzugeben.

Bei dem, was im Entwurfe des Programms unter

den Nummern: 1. 2. 3. von der zu wünschenden Uebertragung der älterlichen und vorälterlichen Eigenschaften auf jedes neue Produkt der Zucht gesagt ist, glauben wir noch eines alten, wo er noch besteht, abzustellenden Mißbrauchs gedenken zu müssen, der diese gewünschte Uebertragung der Aehnlichkeit, wenigstens in Beziehung auf Farbe, äußere Gestalt, auf individuelle Lebenswärme und individuelles Temperament, wesentlich zu gefährden scheint. Wir meinen den Gebrauch der Probir=Hengste, der, wir wissen nicht, ob jetzt noch, in den vaterländischen, aber doch sonst in vielen europäischen, selbst deutschen Privatgestüten, namentlich — wenigstens sonst — in dem fürstlichen Gestüte zu Carolath stattgefunden hat. Die zu deckende Stute wurde nämlich erst mit einem nicht eben ausgezeichneten, aber ruhigen, frommen Hengste zusammen und vor oder nahe neben ihr aufgestellt. Wenn dieser Probir=Hengst erst die Stute durch thierische Liebkosungen und lebhafte Aeußerungen seines Triebes zur Begattung rossig gemacht und die Stute hiervon die bekannten Kennzeichen gegeben hatte, dann wurde der Probirhengst weggeführt und der zum Decken, natürlich ohne Concurrenz der Stute, gewählte Hengst, sogleich der gefesselten Stute zum Sprunge und zur Begattung zugeführt.

Mit diesem Verfahren ist ein naturwidriger täuschender Zwang der Stuten verbunden. Ueberall in der Natur, auch bei der thierischen Begattung, wird die Empfängniß der Mutter mit gegenseitigen individuellen Annäherungen und Assimilationen, mit der Ausgleichung ihrer beiderseitigen Lebenswärme, mit dem Umtausche ihrer positiven und negativen Elektrizität vorbereitet und besonders das Gefühlsvermögen der Mutter, ihr auch im Thiere zu achtendes Gemüth, das auch dem Pferde inwohnende Geistige, namentlich die Einbildungskraft desselben, so ergreifend in Anspruch genommen, daß sich ein neues, in Natur und Geist verbundenes, individuelles Leben

in den Geschlechtsorganen der Stute entzünden, und nach dem mit Zuneigung von der Mutter aufgefaßten Bilde des Erzeugers ferner ausbilden kann.

Wenn es wahr ist, daß der erste Eindruck auf die thierische Neigung der Mutter oft der stärkere und bleibendere ist, so dürfte damit auch die Besorgniß hinlänglich gerechtfertigt sein, daß die Aehnlichkeit der Frucht, des foetus, mehr nach der ersten freien Wahl-Verwandtschaft der Mutter mit dem Probirhengste, als nach der späteren erzwungenen Gemeinschaft mit dem Deckhengste bestimmt werden dürfte. Für den Deckhengst selbst entsteht aus diesem Mißbrauche oft der Nachtheil, daß er sich entwöhnt, die Stute erst zur Begattung mit ihm geneigt zu machen, was für die wirkliche Empfängniß der Stute und für die Fruchtbarkeit des Sprunges immerhin noch wichtig genug bleibt, und es ist nicht selten geschehen, daß Stuten, die den Probirhengst zuzulassen schon im Begriff waren, wenn sie den noch unbekannten, aufgezwungenen, sich sogleich aufdringenden Deck-Hengst, der angelegten Fesseln wegen, nicht abschlagen konnten, mit ihm auf den Boden sich warfen, und sich oder ihn, oder beide gefahrvoll verletzten. Bei einem ähnlichen Vorgange erhielt, soviel wir wissen, der tüchtige Beschäler Gehrhard im königlichen Schlesischen Gestüte zu Leubus an der Zeugungsruthe eine Verletzung, von der nach der Heilung eine große Narbe übrig geblieben ist. Der Mißbrauch mit Probirhengsten sollte, wo er noch besteht, wohl allgemein untersagt werden.

Was die bisherige Ausfütterung der königlichen Deckhengste außerhalb der Beschälzeit betrifft, so ist uns aus öffentlichen Blättern, namentlich auch aus dem Liegnitzer Amtsblatte der Regierung, bekannt geworden, daß im Leubusser königlichen Land-Gestüte, von wo aus die Görlitzer Station in Hennersdorf mit Beschälern versehen wird, unter Zustimmung des dortigen Thierarztes, die

Beschäler auch mit Kartoffeln gefüttert zu werden pflegen.

Wir erlauben uns, diese Ersparniß auf das entschiedenste zu widerrathen. Die Kartoffel enthält besonders in ihrer Schale viel Solanin, das die edelste Lebenskraft des Pferdes, seine Nerven- und Zeugungskraft, wenn das Solanin letztere auch wirklich reizen sollte, doch sehr narkotisirt und schwächt, ja einschläfert.

Um letztere zu erhalten, zu erfrischen und neu zu beleben, scheinen der Genuß der freien Luft und des frischen Graswuchses die angemessensten Mittel zu sein.

Zu b.

Der zum Ackerbau und zu den übrigen landwirthschaftlichen Verrichtungen bestimmte Pferdestamm im Görlitzer Kreise ist ein hinlänglich starker, gedrungener Schlag von mittler Größe und von verschiedener Farbe, meistens mit vielartigen weißen Abzeichen, weil die einfarbigen Pferde ohne Abzeichen theuer sind, und ehe sie hierher kommen, verkauft werden, die mehrfarbigen also blos für die hiesige Gegend übrig bleiben. Größtentheils werden sie hier recht gut gefüttert.

Es werden diese Pferde entweder auf den Märkten von Händlern erkauft, oder es sind selbst erzogene, dann meistens von den königlichen Gestüthengsten Abstammende. Die ersten werden meistens von den Messen zu Frankfurt a. O., aus dem Oder- oder Warthebruch, aus der Weichsel-Niederung, aus Pommern oder auch wohl von dem Markte aus Peine in Hannover oder von Berlinchen hierher gebracht, und gedeihen hier bei zureichender guter Körner- und Heufütterung zu brauchbaren Ackerpferden, selbst in dem schwersten Lehm- oder Kalkboden der Ober-Lausitz. Zu Hausthieren in der Mehrheit schon herangezogen, versagen sie keinen gewöhnlichen Gebrauch im Acker zur Saat- und Erndtezeit, keine Dünger-, Bauholz-, Sand- und Steinfuhre in und außer der Feldbestellzeit.

Aechte Holsteiner, Schleswiger, Meklenburger oder Oldenburger Pferde werden nach den hiesigen Märkten selten aufgetrieben, wenigstens keine jungen und fehlerfreien. Die Miethkutscher, welche weite Reisen in allen Jahreszeiten machen, kaufen zu ihrem Gewerbe nicht leicht junge, sondern ältere Pferde von 6 bis 12 Jahren von allen Raçen, wenn sie auch schon etwas abgetrieben sind, weil unterwegs sie nicht so leicht erkranken, als jüngere, und wohlfeiler sind.

Was die im Görlitzer Kreise selbst geborenen und erzogenen Pferde betrifft, so stammen sie, wie gesagt, wohl mit wenigen Ausnahmen, von den königlichen Gestüthengsten ab, werden meistens kleiner und zarter geboren, als anderwärts erzeugte Landfüllen; aber ihre Ausbildung dauert, wie bei allen edeln Thier-Raçen, länger und sie überwachsen bald die von gemeinern Raçen abstammenden und erstarken im 6. Altersjahre zu sehr brauchbaren Halbblutpferden.

Leider! werden sie schon im 3., oft im 2., ja im ersten Altersjahre, weil es keine andere günstige Gelegenheit giebt, ihnen Bewegung zu verschaffen, vor die Egge, oder an leichte Chaisen eingespannt, wohl auch vor den Ackerpflug oder Erndtewagen mit vorgehangen und nur gar zu zeitig zu andern landwirthschaftlichen Verrichtungen mit herangezogen.

Da sie großentheils hübschere Gestalten haben, als andere, im Auslande gekaufte Pferde, so werden die Stuten dieser Raçe im reifern Alter gern als Mutterpferde den königlichen Gestüthengsten zur Befruchtung wieder vorgeführt, in der Hoffnung, daß von einer solchen Stute ein werthvolles Füllen fallen werde, das dem Besitzer für manche Einbuße und für die nicht wohlfeile Auferziehung des Füllens entschädigen könne.

Ein solches Füllen, wenn es von der Mutter abgesetzt, entwöhnt ist, im dritten bis 4monatlichen Alter, wird hier mit 14 bis 20 Thalern bezahlt.

zu c.

Im Kreise Görlitz war bis jetzt nur eine einzige Station und zwar mit Beschälern aus dem königlichen Landgestüt zu Leubus besetzt, nämlich im Dorfe Hennersdorf, nahe bei Görlitz. Der Besitzer des Gehöftes, wo sie untergebracht worden, ist zugleich Gast- und Schenkwirth. Seine Ställe und Scheuer sind massiv gebaut, ein Sohn des Eigenthümers, der in der königlichen Garde gedient hat, führt die ganze Wirthschaft mit Einsicht und Thätigkeit und beaufsichtigt zugleich die Station. Er liefert ihr die Fourage zu den Marktpreisen von seinen eigenen reinen Erzeugnissen, gewährt den Stall für die königlichen Hengste unentgeldlich, weil darauf gerechnet wird, daß diejenigen, welche die Stuten zur Bedeckung bringen, Etwas bei ihm verzehren und ihm zu verdienen geben werden, und beköstigt den königlichen Stallbedienten, der die Hengste pflegt, möglichst wohlfeil und zufrieden stellend.

Anfangs wurden dort gegen 250 Stuten von drei Hengsten gedeckt.

Im laufenden Jahre sind nur 86 Stuten, also beinahe $\frac{1}{3}$ weniger, als sonst, von zwei Hengsten bedeckt worden.

Das Sprunggeld für den einen braunen Hengst, erster Classe, Othello, betrug 2 Thaler, für den andern Rappenhengst nur 1 Thaler. Die Frequenz der Station ist offenbar im Abnehmen begriffen. Die Ursache dieser Abnahme mag theils darin liegen, daß die Eisenbahn einen zahlreichern Pferdestand sowohl für Reisende, als für Waaren-Transporte entbehrlich gemacht hat, theils daß die Stuten-Besitzer selbst durch Erfahrung zu der Einsicht gekommen sind, daß die Auferziehung eines jungen Pferdes, wenn sie großentheils im Stalle geschehen muß, selten ganz glücklich ausfällt, jedenfalls, wo es an großen Weideplätzen fehlt, sehr kostbar ist.

Diese eine Station in Hennersdorf dürfte für den Görlitzer Kreis jetzt zureichen.

An Gelegenheit, noch mehr Stationen hier einzurichten, würde es zwar nicht fehlen, aber ein Bedürfniß nach noch mehrern Stationen ist jetzt wirklich nicht vorhanden. An großen Pferdeweiden und Hutungen, wie sie das Vorland der Oder und Wartha, nämlich das zwischen den Strömen und Dämmen bei Glogau und Landsberg darbietet, und wie sie im Oder- und Warthebruch, in der Weichsel-Niederung, auch in Pommern zu finden sind, und wie ganz besonders im Hannöver'schen und Oldenburgischen die großen ausgedehnten Futterweiden an der Weser darbieten, und bis zum Monat November Tags und Nachts gewähren, fehlt es im hiesigen Kreise ganz.

Die an der Neiße gelegenen Wiesen tragen zwar einen vortrefflichen und reichen Graswuchs, aber sie sind im getheilten Eigenthume, und dürfen nur von den einzelnen Eigenthümern mit ihrem Vieh zu seiner Zeit abgehütet werden.

Die im Allgemeinen überaus wohlthätigen Separationen der genannten Grundstücke sind für die Aufzucht junger Pferde eine bedeutende Erschwerung geworden. So lange das Füllen noch an der Mutter saugt, läuft es neben dieser her, ohne beträchtlichen Schaden an den Feldfrüchten zu thun, oder selbst an sich Schaden zu erleiden, aber sobald es von der Mutter getrennt und selbst gefüttert wird, fängt die unangemessene menschliche Behandlung desselben an, welche aus einem wohlgestalteten Füllen nur zu oft ein sehr fehlerhaftes junges Pferd macht.

Zu d.

Bei der Beaufsichtigung der Stationen, bei der Auswahl der zu deckenden Stuten und bei dem Abschlusse der Verträge mit den Stationshaltern, scheint eine höhere Mitwirkung allerdings wünschenswerth zu sein, da die königlichen Stallbedienten, welche die Beschäler zu füttern,

zu putzen, zu pflegen und die Stuten zu fesseln haben, zwar gut instruirt und für diese ihre Geschäfte abgerichtet, aber sich selbst großentheils allein überlassen sind. Ihnen allein die Auswahl der zu deckenden Stuten zu übertragen, können wir nicht rathen, befürchten vielmehr Mißbräuche, welche den wichtigen Zweck gefährden oder ganz beeinträchtigen könnten. Eine sehr strenge Auswahl der Stuten dürfte überhaupt jetzt nicht mehr zu empfehlen sein, weil die Benutzung der königlichen Hengste auf den Stationen ohnehin schon sehr im Abnehmen und nicht mehr übermäßig ist; die Kräfte der Beschäler bleiben daher auch für die zur Zucht vorzüglich geeigneten Stuten disponibel genug. Viele Pferdebesitzer fassen den Entschluß, junge Pferde aufzuziehen, nur dann, wenn ihnen die Gelegenheit dazu leicht und sicher gemacht wird und die Ausführung derselben ohne große Kosten und Erschwerungen zu bewirken ist.

Daß im hiesigen Landwirthschaftlichen Vereine sich einzelne Mitglieder befinden, welche befähigt und geneigt sein dürften, eine Beaufsichtigung der Stationen, eine Mitwirkung bei der Auswahl der zu deckenden Stuten und bei dem Abschließen der Verträge mit den Stationshaltern unentgeldlich zu übernehmen, wollen wir nicht bezweifeln, obwohl wir von der Thätigkeit dieses Vereins eigentlich gar keine Kenntniß haben.

Die hiesige naturforschende Gesellschaft, und deren Section für landwirthschaftliche Zwecke insbesondere, hat zunächst wohl mehr eine theoretisch wissenschaftliche Richtung, als daß sie die Praxis einer Beschäl-Station zu beaufsichtigen und zu leiten geeignet erscheinen sollte, ob es gleich mehrern von unsern Mitglieder an Kenntniß und Neigung für den wichtigen Zweck nicht fehlen dürfte.

Endlich sind wir auch noch aufgefordert worden:

Zu e,

über die vorhandenen zum öffentlichen Gebrauche darge-

botenen und der Landes-Pferdezucht wahrhaft Nutzen versprechenden Privatdeckhengste uns zu äußern.

Daß im Görlitzer Kreise jetzt dergleichen Hengste vorhanden und angeboten worden wären, ist uns nicht bekannt geworden. Die Füllen, welche in der hiesigen Stadt, nicht selten neben und hinter ihren angespannten Müttern laufen, sind insgesammt von den Gestüthengsten in Hennersdorf erzeugt. So lange der Fürst Pückler die Standesherrschaft Muskau besaß, hat derselbe seine edelen, im Morgenlande von ihm selbst erkauften Hengste jedes Jahr zur Deckung geeigneter Stuten öffentlich angeboten, aber freilich nur um ein so hohes Sprunggeld von mehrern Friedrichsd'oren, daß nur vermögende Besitzer von Stuten aus den edelsten Pferdestämmen ein solches zu entrichten übernehmen konnten. Es waren Hengste von den reinsten Vollblut-Raçen, aber blos zum Reiten tauglich, dazu jedoch vorzugsweise brauchbar, in einem Lande erzeugt und geboren, wo man wenig oder gar nicht mit Wagen fährt, mehr zum Theil auch auf Kameelen reitet oder sie mit Waaren belastet, und die Pferde hauptsächlich zur Jagd oder zum kleinen Kriege zu gebrauchen pflegt, zu welchem keine Kanonen anzufahren sind.

Für die Züchtung guter Wagen- oder Acker- und Land-Pferde versprachen und leisteten diese dargebotenen Deckhengste keinen Nutzen, und ob jetzt noch von diesen vortrefflichen Reitpferden edle Nachkommen vorhanden sein möchten, ist uns nicht bekannt.

Uebrigens werden im benachbarten Hoyerswerda'er Kreise viele junge Pferde aufgezogen, und es eignet sich derselbe auch am meisten dazu, weil es dort noch bedeutende umfangsreiche Wiesen, überhaupt viel Graswuchs giebt.

Die königlichen Beschäl-Stationen werden aber *dort*, im Hoyerswerda'er Kreise, nicht von dem Leubusser

schlesischen Landgestüte, sondern von dem Graditzer in der Provinz Sachsen mit Beschälern besetzt, daher wir von den Stationen keine nähere Kenntniß erlangen.

Wir haben weiter oben das Bedauern ausgesprochen, daß das königliche Ministerium sein Programm blos auf die erste Lebensperiode, auf die genesis des Pferdes, beschränkt, es mit der Geburt des Füllens abgeschlossen und die viel längere Periode, in der es zum Gebrauche der Menschen erst heranwachsen und auferzogen werden muß, unberücksichtigt gelassen zu haben scheint.

Wir werden jetzt jenes Bedauern zu rechtfertigen, unsere Ansicht und unsern Wunsch wenigstens im Allgemeinen anzugeben haben.

In der ersten Periode der Existenz, im Leibe der Mutter, ist das individuelle Leben des Foetus von dem der Mutter dergestalt abhängig, daß sein ganzes Sein und Fühlen ein von der Mutter ihm mitgetheiltes ist.

Auf Kosten der Mutter sorgt die Natur für ihre Frucht.

Nach der Geburt setzt die Mutter das Geschäft der Pflege und Nährung des Füllens nur insoweit und so lange fort, als sie dasselbe aus dem warmen Euter mit der Milch ihrer besten Säfte säugt und nährt, der erwachte Trieb der Selbsterhaltung ersetzt zum Theil die Sorgfalt der mütterlichen Pflege, an deren Stelle nur zu bald die Pflege der Menschen selbst tritt, die es zum Hausthiere und zu manchem künftigen Gebrauche heranzubilden suchen. Statt der Muttermilch wird dem Füllen nun, oft selbst im Sommer, getrocknete vegetabilische Kost, Kohlen= und Stickstoff enthaltend, gereicht, und den dabei unentbehrlichen Sauerstoff hat es, an der Krippe fast bewegungslos stehend, einzuathmen, wobei oft das richtige natürliche Verhältniß zwischen Nutrition und Respiration gestört, ja zu einem recht schädlichen Mißverhältniß umgestaltet wird.

Wir heben hier zur Begründung dieser Behauptung eine sehr wichtige Stelle aus Liebig's organischer Chemie hervor, Seite 83.

„Das Thier, welches den Stall nicht verläßt, frißt und ruht blos, um zu verdauen, es nimmt in der Form von Stickstoffhaltigen Stoffen weit mehr Nahrung auf, als es zur Reproduktion bedarf, und in gleicher Zeit mit diesen genießt es weit mehr Stickstofffreie Substanzen, als zur Unterhaltung des Reproduktionsprozesses und zum Ersatz an verlorner Wärme nöthig sind. Mangel an Bewegung und Abkühlung ist aber gleichbedeutend einem Mangel an Zufuhr von Sauerstoff; es nimmt, da diese vermindert ist, bei weitem weniger Sauerstoff auf, als zur Verwandlung des in der Stickstofffreien Nahrung genossenen Kohlenstoffs in Kohlensäure erforderlich ist. Nur ein kleiner Theil dieses Ueberschusses von Kohlenstoff tritt aus dem Körper bei Pferden und dem Rindvieh in der Form von Hyppur-Säure auf. Alles Uebrige wird zur Erzeugung einer Materie verwendet, die sich nur in kleinen Qualitäten als Bestandtheil der Nerven und des Gehirns vorfindet.

Im normalen Zustande der Bewegung und Arbeit enthält der Urin des Pferdes Benzoë-Säure (mit 14 At. Kohlenstoff) sobald es ruhig im Stalle steht, hingegen Hyppursäure (mit 18 At. Kohlenstoff.)"

Statt durch Laufen und Springen ein unwillkührlich schnelleres Ein- und Ausathmen der Lunge in freier Luft bewirken zu dürfen, wodurch erst, obwohl dem Thiere unbewußt, das Blut die richtige Mischung und Wärme erhält, bringt es den größten Theil seines Lebens ohne zureichende Bewegung seiner Organe in einem Stalle zu, der nicht selten die schädlichsten Luftarten enthält.

Wird das Füllen auch von Zeit zu Zeit ins Freie

geführt, so geschieht dies doch nicht oft genug und überdies nicht selten, statt an einer Trense, blos an einer Halfter mit einem Nasenriemen, gegen den sich das junge Thier, um sich frei zu machen und davon zu laufen, mit ganzer Kraft anstemmt und dadurch einen Eindruck auf das noch weiche Nasenbein empfängt, der seinen Kopf verunstaltet und der den ohnehin sehr engen Kanal des Pferdes, welcher von der Nase in das Gehirn führt, noch mehr verengt.

Wohin soll ich mein junges Pferd bis zum 3. oder 4. Jahre bringen, wo es weder Schaden thun, noch einen solchen erleiden, wo es sich frei bewegen kann? das ist die Frage, welche hier jeder kleine Grundbesitzer, kleinere Dominien nicht ausgeschlossen, einem Jeden, der ihm die Pferdezucht empfiehlt, entgegen zu setzen pflegen, und deren Beantwortung hier schwer, fast unmöglich ist, wenn der Eigenthümer sein Füllen nicht in eine Gegend zu bringen vermag, wo es noch große gemeinschaftliche Weide-Plätze und eingezäunte Räume gibt, die zur gesellschaftlichen Aufnahme junger Pferde geeignet und eingerichtet sind. Es werden die Räume in den Gestüten gewöhnlich Hage genannt. Nur in solchen Gegenden können junge Pferde naturgemäß und angemessen bis zum 3. oder 4. Altersjahre zum künftigen Gebrauche auferzogen werden, und sie werden auch nur dort am wohlfeilsten und gesundesten erzogen, denn sie wachsen bei der Fütterung mit Gras, Heu und verschiedenen Stroharten viel gesunder und wohlfeiler auf, als bei vollständigem Körnerfutter, woraus oft fette trübe Augen und fleischige schwache Fußknochen entstehen, und wobei die Fleisch- und Fettbildung der Knochenbildung und dem Wachsthum überhaupt vorauseilt.

Nicht angelegentlich genug vermögen wir den Antrag zu stellen, daß der Staat Anstalten einrichten lassen möge, in welche Füllen von der Zeit an, da sie nicht mehr

an der Mutter saugen, bis in das 3te oder 4te Jahr aufgenommen, naturgemäß und sonst angemessen nach der Jahreszeit entweder auf Wiesen und Hutungen oder in Wäldern geweidet, oder mit Heu oder mit Stroharten und nur in besondern Fällen ausnahmsweise mit Körnern gefüttert werden, wo sie ihr Futter größtentheils von dem Boden aufnehmen, nicht von der höhen Rauffe herunter reißen müssen, wo sie auch im Stall frei und unangebunden herum sich bewegen, aber auch auf gleicher Erde ruhig stehen und liegen können, wo das Anbinden an die Krippe und Rauffe, das oft durch lange Weile und Muthwillen durch Kauen am harzigen Holze zum Aufsetzen der Zähne und zum Köken verführt, möglichst vermieden wird, wo überhaupt das junge Pferd nichts Böses thun kann noch erfahren. Gewöhnlich pflegen junge Pferde, wenn sie auf der Weide oder im Hage sind, einem der stärksten Hengste unter ihnen nachzufolgen, oft mit einander zu kämpfen und dabei ihre Glieder gewandt und geschickt auszubilden, in der Regel ohne sich Schaden zu thun.

Die Uebergabe und Uebernahme eines solchen jungen Pferdes, wie seine Zurückgabe und Zurücknahme in die und aus der Anstalt, würde wohl von beiden Seiten eine freiwillige bleiben müssen, die Fütterungs- und Verpflegungskosten würden nach billigen feststehenden Ansätzen und nach den Altersjahren möglichst wohlfeil anzusetzen und von dem Eigenthümer zu ersetzen sein.

Wir irren wohl nicht, wenn wir glauben, daß die Behandlung der jungen Pferde in der Provinz Ost-Preußen als Muster für solche Anstalten würde dienen und gelten können, und daß es dem Staate nicht an einigen Domainen fehlen werde, die sich ganz besonders zur Einrichtung solcher Anstalten eignen würden, ohne welche für eine bedeutende wesentliche Aufnahme der Pferdezucht nur wenig oder gar keine gegründete Hoffnung sich auffassen

läßt, indem die Pferdezucht jetzt schon viel mehr im Ab- als Zunehmen begriffen ist. Zur Remontirung der königl. vaterländischen Kavallerie haben ähnliche Einrichtungen und Anstalten auf einzelnen königl. Domainen in der Provinz Brandenburg schon bestanden. Es hat daher auch an Erfahrungen über dergleichen Einrichtungen nicht ganz gefehlt, doch werden diese immer mit großer Vor- und Umsicht zu beachten sein.

Die Theilung großer gemeinschaftlicher Grundstücke und Weideplätze hat die Möglichkeit, Pferde ihrer Natur angemessen, bis sie zum Gebrauche der Menschen tauglich sind, aufzuerziehen, sehr erschwert, und es ist zu besorgen, auch schon längst ernstlich besorgt worden, daß mit dem immer höhern Steigen der Agrikultur ein unaufhaltsames Sinken der Pferdezucht verbunden sein werde.

Gleiche Besorgnisse sind zwar auch für die Schaaf-Zucht gehegt worden, bei der sie sich aber in der Erfahrung noch nicht bestätigt haben; aber die Auferziehung und der Unterhalt einer ganzen, gute Wollpreise gewährenden Schaafheerde ist auch viel weniger schwierig, als die wenigstens 3 volle Jahre in Anspruch nehmende Ausbildung eines einzigen Pferdes, das seinen Besitzer einst zuweilen über die weitesten Räume des festen Landes zu tragen oder zu fahren bestimmt ist, und das sehr dauerhafter Nutritions- und Respirations-Organe, der gesündesten und sichersten Füße, der unermüdlichsten Trag- und Ziehkräfte, mehr als jedes andere Thier der Erde, bedarf.

Was der Staat im Allgemeinen bei der Theilung großer Gemein-Güter-Flächen für die Erhebung des Ackerbaues gewonnen hat, ist viel höher anzuschlagen, als das, was er zur Abwehr einer fortwährenden Abnahme, ja eines gänzlichen Unterganges der Privatpferdezucht für solche vorgeschlagene Erziehungs-Anstalten aufzuwenden, dringend aufgefordert und unabweislich verpflichtet erscheint. Ohne

solche Pensions-Anstalten für junge Pferde dürfte von der Privat-Industrie für die Pferde-Zucht nichts mehr zu hoffen sein.

Ein gesetzliches Verbot, das Gewerbe der Stutenbedeckung mit Privathengsten im Umherziehen zu betreiben, würde die rechtliche Folge haben, daß der Staat den Schaden vollständig ersetzen müßte, welchen die Privat-Besitzer der Stuten erleiden würden, wenn sie — wie vor 10 bis 15 Jahren wirklich geschehen ist — von königl. Gestüthengsten, die ihre Stuten gedeckt hatten, mit der Lustseuche (syphilis) angesteckt worden, und daran, wie gleichfalls geschehen, — zahlreich und rettungslos crepirt wären.

Mit Merkurialien und Arsenik ließ sich damals diese Krankheit beim Pferde nicht heilen.

Da ein solches Verbot das Recht der Privatpersonen, — die natürliche Befugniß — ihre Stuten decken zu lassen, von welchem Hengste eines Privaten, mit dessen Zustimmung sie nur immer wollen, offenbar wesentlich beschränken würde, so reicht die amtliche Befugniß des Ober-Präsidiums zu einem solchen Verbote durchaus nicht zu, sondern es würden alle Förmlichkeiten der Gesetzgebung erforderlich sein, wenn es die fehlende Gültigkeit erlangen sollte, selbst wenn es schon hier und da Geltung erlangt hätte.

v. Seckendorff.

Bruchstücke aus einem ornithologischen Tagebuche, geführt im Großherzogthum Posen im Frühjahr 1848.

Vorgetragen am 30. März 1849.

Der Hauptstrom des Großherzogthums, die Warthe, durchfließt bei dem Städtchen Zirke eine im Allgemeinen niedrige und wenig fruchtbare Gegend. Eine Reihe unbedeutender Sandhügel zieht sich als nördlicher Thalrand des Stromes bald mehr von dem eigentlichen Bette zurück, bald tritt sie näher heran und bildet dann seine hohen und abschüssigen Ufer. In nördlicher Richtung gegen die Grenze der Provinz Pommern dehnen sich unabsehbare, meist sehr einförmig aus Kiefern bestehende Waldungen meilenweit aus. Hügel und Thäler wechseln bescheiden mit einander, und die hier in sumpfigen Abschnitten reichlich quellenden Gewässer finden ihren Abzug nach der Warthe hin, bilden aber vor ihrer Mündung einen oder mehrere Seen, die in den schmalen Thälern sich wenig in der Breite, wohl aber bedeutend in der Länge auszudehnen Gelegenheit haben. —

Eines der bedeutenderen dieser Wasserbecken ist der See von Clossowice. — Dieses waldumkränzte Gewässer zieht sich von der Warthe aus in nördlicher Richtung etwa eine halbe Meile in die Kieferwälder hinauf und trägt seinen Namen von einem elenden polnischen Fischer-Dorfe an seinem südlichsten Ende, welches von Zirke stromabwärts etwa $\frac{5}{4}$ Stunden entfernt liegt. — Die mäßig abschüssigen Ufer sind stellenweis quellig und sumpfig, aber sehr wenig oder gar nicht mit Rohr und Schilfarten bewachsen, woher es auch kommt, daß ich eigentliche Schwimmvögel darauf niemals bemerkt habe. — Obgleich wohl nirgends

über 2 Büchsenschüsse breit, ist das Wasser dennoch sehr tief und sehr fischreich. — Von Norden wird es durch einen kleinen Bach genährt, der das Getriebe einer einsam im Walde gelegenen Mühle, Kuckucks-Mühle genannt, in Bewegung setzt. Zirke ist eine Domaine und die meisten Waldungen der Umgegend stehen unter der dortigen königlichen Oberförsterei, wo man meiner ornithologischen Passion mit großer Güte durch die Erlaubniß entgegen kam, unangefochten mit dem Gewehr in der Hand die sämmtlichen Forstgebiete durchstreifen zu können.

Ich hatte in Erfahrung gebracht, auf einer Insel des Clossowicer See's befinde sich ein sogenannter Reiherstand und wünschte sehnlichst ihn zu besuchen. — Durch den, mich auf meinen Ausflügen bisweilen begleitenden Försterburschen machte ich die Bekanntschaft des Kuckucks-Müllers, dessen Kahn uns zu der Expedition nach der Insel höchst nöthig war, und lernte in diesem einen Mann kennen, der mit der ihn umgebenden Natur im engsten waidmännischen Verkehr stand, und sowohl Flinte als Boot vortrefflich zu handhaben wußte.

Wir nahmen eine Leiter und ein kurzes Beil zur Hand und stiegen nach dem See hinab, wo ein sehr schmaler Kahn unser vier Personen — denn mich begleitete auch noch einer meiner Jäger — aufzunehmen gezwungen wurde. Die Leiter, der Länge nach im Kahn ausgestreckt, bot in ihren Sprossen eben keine willkommenen Sitzplätze, der Kuckucksmüller lenkte hinten stehend, wir hatten etwa 2 Zoll Bord, der Wind- und Wellenschlag ging scharf, der Seelenverkäufer schwankte und der Försterbursche konnte nicht schwimmen.

In luftiger Höhe drehten über dem See die Milane paarweise, Falco milvus und ater, hüteten sich aber wohl in den Bereich unserer Gewehre zu kommen. Ein großer Raubvogel mit silberweißem Bauch schoß unter lautem Ge-

schrei kai, kai, kai in der Ferne durch die Luft, und der Kuckucksmüller erklärte, er kenne diesen Gesellen wohl und habe ihn schon unendlich oft in den See nach Fischen stoßen sehen. — Er wisse auch seinen Horst recht gut und habe bereits zweimal das interessante Schauspiel erlebt, daß ein solcher Vogel einen Fisch geschlagen, aber nicht im Stande gewesen, ihn aus dem Wasser zu holen. Dann sei stets unter furchtbarem Geschrei des Raubthiers ein heftiger Kampf entbrannt, mit Anstrengung aller Kräfte habe er mit den Flügeln das Wasser gepeitscht, matter und matter werdend; aber endlich seien die Wellen über ihn zusammen geschlagen und man habe den Vogel nicht mehr zum Vorschein kommen sehn.

Es war der Falco haliaëtos.

Wir erreichten nunmehr die Insel. — In länglich eirunder Gestalt liegen hier eigentlich drei Inseln hinter einander, jede mit der nächsten nur durch eine schmale Landzunge verbunden, welche bei hoher Fluth unter Wasser stehen.

Schon von fern sah man einzelne Reiher ab und zu fliegen. — Die Vegetation besteht auf den beiden äußeren Inseln fast nur aus hochstämmigen Kiefern, die mittlere aber ist mit alten Eichen und Kiefern gemischt bestanden, — und hier sollte sich der Reiherstand befinden.

Die Milane und Reiher wurden häufiger und bald erhob sich, als wir der Hauptinsel uns näherten, ein furchtbares ohrenbetäubendes Geschrei, und ungeheure Vögelmassen wirbelten sich in schwerfälligen Kreisen aus den Baumkronen.

Die Jäger-Leidenschaft erfaßte mich mächtig in diesem Augenblick und nicht minder meine Gefährten. Wir standen schnell hinter einzelnen Baumstämmen versteckt und warteten still auf die Gelegenheit, einige wohlgezielte Schüsse anzubringen.



Ueber uns drehte sich hoch außer Schußweite das Gewimmel der aufgescheuchten Vögel, vorsichtig nach unten spähend, und ward der Jäger irgendwo von einem Thiere erblickt, so stieß dieses von neuem das trompetenartige Angstgekrächz aus, ließ eine reichliche Elle des weißen flüssigen Koths herabfallen und verschwand in hastiger Flucht. Nach Verlauf von etwa 10 Minuten begannen die Stimmen einzelner zu werden und hier und da streckte ein Reiher unter anstrengenden Flügelschlägen die langen Ständer herab und ließ sich erschöpft auf einer Baumkrone nieder. Jetzt begann unser Gewehrfeuer. Nach jedem Schusse rauschte eine neue Wolke Vögel aus den Horsten heraus; — ich schoß zuerst ein Weibchen herunter, es polterte schwerfällig herab, richtete sich aber gleich wieder auf und schritt mit gravitätischem Anstande unter den Bäumen davon. Du kannst mir nicht mehr entgehen! — dachte ich, denn wir waren ja auf einer kleinen Insel und das Thier war flügellahm. Ich eilte daher weiter, es knallte rechts und links von Neuem, und in kurzer Zeit lagen 6 schöne Exemplare, Männchen und Weibchen getödtet bei einander.

Wir hatten unsere Mordlust gekühlt, und ich bemühte mich jetzt, das flügellahme Weibchen aufzusuchen, — es war spurlos verschwunden. — Kein Gras, kein Gesträuch, kein hohles Ufer, kein Loch auf der ganzen kleinen Insel, das ihm hätte zum Versteck dienen können, — weggeflogen konnte es ja nicht sein und schwimmen soll die Ardea cinerea nur sehr ungeschickt und sehr ungern, wo war der Vogel geblieben? — Wir fanden ihn auch bei späteren Besuchen auf der Insel nicht wieder.

Die Reiher-Männchen sind doch eigentlich schöne Vögel. Die schwarzen feinen Schwungfedern auf dem Hinterkopfe und die schön weiß, gelblich und schwarz gefärbte Krause längs des Halses und um die Oberbrust ge-

ben ihnen ein stattliches Ansehen, was durch ihr schweigsam gravitätisches Wesen noch bedeutend zunimmt.

Fast jedes Männchen hatte im Schlunde eine Anzahl kleiner Fische aus dem Barschengeschlecht stecken, wahrscheinlich um die Weibchen, welche den Brutgeschäften bereits oblagen, mit Nahrung zu versorgen. Auf den umstehenden Kiefern standen Hunderte von Horsten, oft drei, vier, selbst fünf auf einer Baumkrone, alle in bedeutender Höhe; jedes Plätzchen darauf war zweckmäßig benutzt. Der Erdboden darunter war von dem weißen flüssigen Koth der Thiere stellenweis wie mit einem Kalkanwurf übertüncht. — Ich wählte mir nun einen derjenigen Horstbäume aus, die sich scheinbar am leichtesten besteigen ließen. Mit unsäglicher Mühe klimmte ich etwa 70 Fuß empor. In der Nähe des Nestes umgab die Aeste ebenfalls ein weißer Kalküberzug. Das Unglück wollte, daß ich beim Heruntersteigen den Deckel meiner Schachtel verlor und von den 4 Eiern nur ein Einziges unversehrt herabbrachte. — Ich mußte also, nachdem ich mich nur einigermaßen erholt, eine zweite Luftreise beginnen und es gelang mir diesmal besser; ich brachte 4 Eier glücklich herunter.

Die Nester oder Horste der Ardea cinerea sind von verschiedenem Durchmesser, sie werden in jedem neuen Jahre wieder gebraucht, zu diesem Zweck ausgebessert und ein wenig breiter gemacht. Die frisch gebauten mögen wohl meist den zum ersten Male nistenden Pärchen gehören und haben in der That, gegen den Vogel gehalten, eine sehr geringe Größe; — ihre Breite dürfte diejenige eines Krähennestes nicht überschreiten. Aeltere sind allerdings oft noch einmal so breit, indessen bleibt es immer zum Verwundern, wie diese Horste im Stande sind, den 4, selbst 5 heranwachsenden jungen Reihern hinreichende Herberge und Schutz gegen die Witterung zu gewähren. Stärkere Reiser bilden die Grundlage des Baues, das

Innere ist tief, napfförmig gerundet und mit feineren Reisern oder Schilfblättern ausgelegt. Es mochten nach ziemlich genauer Schätzung wohl gegen 150 Pärchen den Stand bilden, und wem sollte es nicht ein Räthsel sein, was diese sonst so einsamen Vögel in der Brutzeit zu einer so ausgedehnten Geselligkeit zur Bildung eines republikanischen Staates bewegt und zusammenführt. Wir haben mancherlei Vögel mit großen gemeinsamen Brüteplätzen, aber alle halten sich auch außer der Brutzeit gesellig zusammen, oder treten wenigstens nie so vereinzelt auf, als der Fischreiher.

Unbekümmert um das Treiben seiner Gefährten fliegt er vom Stande ab und zu und muß zu seiner und seiner Brut Ernährung oft meilenweite Ausflüge machen. Bald lernt der Forscher auch ihre Luftstraßen kennen, denn sie befolgen fast immer einerlei Richtung bei ihren Ausflügen und fischen auf bestimmten Stellen umliegender Gewässer. Aber stets fliegt jeder Vogel für sich allein. — Doch später über diesen Gegenstand noch mehr.

Unter Anleitung des Kuckucksmüllers untersuchten wir nun die Insel weiter und entdeckten am äußersten Rande derselben ringsum den Reiherstand, wo die Kiefern mit ihren Kronen schon über den Wasserspiegel hingen, eine Reihe von größeren Horsten, welche nach ihrer Bauart Vögeln des Falkengeschlechts, also wahrscheinlich den häufig umherkreisenden Milanen angehören mußten.

Ich erstieg den ersten, von dem wir vermutheten, daß er bewohnt sei, weil der Müller das Abfliegen eines Milans von diesem Baume aus der Ferne bemerkt haben wollte. — Der Horst war unverkennbar mehrere Jahre alt, aber ausgebessert — auf seinem äußersten Rande waren einige Lappen alter Leinwand und ein großer lederner Fausthandschuh, mit Pelz gefüttert, aufgestapelt; inwendig lagen in der flachen Tiefung auf einer Unterlage

von Holzerde 2 Eier, die ich nach ihrer Textur und Färbung als Eigenthum eines Falco milvus erkannte. Auch kreiste dieser Vogel, den sein sehr gegabelter Schwanz leicht kenntlich macht, voll Besorgniß hoch über seinem Horste.

Noch einige Milanhorste erkletterte ich vergebens, — sie erschienen sämmtlich alt und nur hier und da bemerkte man Spuren der Ausbesserung, also der Vorbereitung zur Brut.

Der Tag fing an sich zu neigen. — Wir durchsuchten noch flüchtig die Löcher in den umstehenden Eichen, und ich fand auf einer kleinen Nebeninsel etwa 12 Fuß hoch die Klebearbeit der Sitta europaea in einem starken Stamme. Das interessante Mauerwerk war von Lehmerde so dauerhaft ausgeführt und so fest getrocknet, daß ich es erst nach wiederholten Stößen mit dem Beile zertrümmern konnte. Trotz der nach Innen fallenden Stücke blieb das brütende Weibchen ruhig auf den Eiern sitzen — ich mußte es erst ergreifen und ihm die Freiheit schenken, ehe ich die 8 reizenden Eier herausnehmen konnte. Diese lagen auf einer Unterlage von der feinsten und durchsichtigsten Kiefernrinde.

Die eintretende Nacht nöthigte uns nunmehr zur Heimkehr. Am jenseitigen Ufer des See's zog der Müller seinen Kahn an das Land und führte uns bei hellem Mondlicht durch den Wald nach dem Horste des Falco haliaëtos, welcher in schwindelnder Höhe auf der Krone einer ungeheuren Samenkiefer stand. Der kühnste Steiger hatte wohl keine Aussicht ihn zu erreichen. Es war ein breites ansehnliches Gebäude, nicht schmaler als ein neu gebautes Storchnest. Trotzdem wir leise wie Katzen herangeschlichen waren, fanden wir den Vogel doch abwesend, er hatte uns dennoch gehört und sich längst in salvum gezogen.

Voller Bosheit jagte ich eine Büchsenkugel durch

den Horst, verabredete dann mit dem Müller einen zweiten Besuch auf der Reiherinsel, — er wünschte uns wohl zu leben und wir schlugen uns seitwärts in die Büsche. —

Dieses Indianer-Manoeuver hätte uns dreien aber schlecht bekommen können, da der Försterbursche diesen Theil des Reviers wenig oder gar nicht kannte und uns an die Ufer eines zweiten Sees herandirigirte, ohne daß wir wußten, wo wir ihn zu umgehen hatten. In der Nähe desselben gewahrten wir auf einer Waldblöße, daß sich Eulen einer größeren Art auf den einzeln stehenden Bäumen herumtrieben. Es gelang meinem Jäger eine davon zu erkennen und herabzuschießen, es war das Männchen von Strix aluco.

Am 20. April besuchte ich die Insel des Sees von Clossowice zum zweiten Male. Wie neulich fuhr uns der lustige Müller in seinem gebrechlichen Fahrzeug über das Wasser. Die Milanen schwangen sich in den schönsten Kreisen hoch oben in der blauen Luft und auf einer einzigen Stelle zählte ich 12 Vögel beider Arten gleichzeitig bei ihrem ergötzenden Luftspiel. Wenn der Milan auf dem Wasserspiegel oder am Ufer hinstreichend nach seiner Nahrung sucht, so bewegt er sich mit langsamen matten Flügelschlägen und läßt sich, wo er etwas findet, behutsam mit ausgespannten, fast vertikal stehenden Fittigen darauf herab, hat er sich aber hoch hinaufgewirbelt, was er in schraubenförmigen Kreisen ohne scheinbare Anstrengung meisterlich versteht, so ist er ein wahrhaft stolzer Flieger, — er schwimmt ruhig kreisend durch den Aether dahin und nur das aufmerksame Auge bemerkt selten eine leise Bewegung seiner ausgebreiteten Flügel, Körper und Schwanz liegen dabei in einer horizontalen Ebene, der Kopf ist spähend nach unten gerichtet. Wir erreichten den Reiherstand und genossen wiederum das neulich beschriebene Schauspiel, — die Wirkung des Schreckens, welche

unsere Ankunft verbreiten mochte. Der Oberförster hatte, da die Fischreiher nach altem Jägergesetz zur Jagd gehören, gebeten sie zu schonen; es ward also keiner mehr geschossen.

Als wir das letzte Mal die Insel besuchten, hatten wir die damals geschossenen Vögel nur ihres Schmuckes und der Ständer beraubt, und sie, weil sie sonst wohl nicht zu benutzen waren, auf einen Fleck der Insel zusammen getragen und liegen gelassen. — Heute fanden wir von ihnen nur noch die traurigsten Ueberreste; die Milane, denen ein solcher Fraß willkommen gewesen sein mochte, hatten sie redlich aufgezehrt.

Ich bemerkte in der Rinde einer nahestehenden Eiche einen tiefen Spalt und als ich die Borke weggerissen, darin das durch seine Bauart mir wohlbekannte Nestchen einer Certhia mit 7 frischen Eiern. Zu wenig Kenner, um über die Existenz zweier verschiedenen Arten, Certhia familiaris und brachydactyla Brehm, ein selbstständiges Urtheil fällen zu können, hat es mich doch befremdet, hier im Großherzogthum die Nester der Certhia immer mit Eiern gefunden zu haben, die von denen hier um Görlitz insofern stetig abweichen, als diese stets mit einem Kranze feiner hellröthlich brauner Punkte vorkommen, jene aber mit dunkler blutrother Farbe und größeren Flecken ebenfalls kranzartig bedeckt sind. Der weiße Untergrund, die Größe und Textur sind freilich bei beiden ähnlich oder gleich. —

Ich habe das Nest der Certhia dort 3 oder 4 Mal gefunden, und jedesmal mit ganz gleich gezeichneten großfleckigen Eiern, hier in der Lausitz sind alle mir zu Gesicht gekommenen Eier dieser Vögel fein gepunktet. — Da ich mich erst seit sehr kurzer Zeit dem Studium der Ornithologie hingegeben und die vortrefflichen Werke von **Brehm** und **Naumann** erst nachträglich kennen lernte,

so ist mir diese Verschiedenheit in den Eiern der Certhia erst später, als ich sie verglich, aufgefallen und ich bedaure nur, nicht auch die Vögel, welche ich bisweilen auf dem Neste ergriff, aufbewahrt und nach Brehm's Angabe untersucht zu haben. Es fehlte mir aber, wie schon erwähnt, über die Existenz dieses Artenstreites, worin auch der vortreffliche Naumann als Brehm's Gegner auftritt, damals jede Wissenschaft, — ich besaß von Büchern zu jener Zeit nur Büffon's Naturgeschichte, ein Werk, dessen große Verdienste ich nicht schmälern will, welches aber dem heutigen Stande der Ornithologie nicht mehr vollkommen entsprechen kann und eine Certhia brachydactyla nicht kennt.

Die Entscheidung der erwähnten Streitfrage überlasse ich daher gern den Autoritäten, kann aber nicht umhin, auf den merkwürdigen Unterschied unter den Eiern hiedurch im Interesse der Wissenschaft hinzuweisen.

Ich schritt nun zur Untersuchung der vorhandenen Raubvögelhorsten. Mit Ausdauer wurden die verschiedenen Bäume erklettert und ich reichlich durch die Freude für meine Mühe belohnt, die 3 schönen Eier eines Wanderfalken (F. peregrinus) etwa 60 Fuß hoch in einem anscheinend alten Horste aufzufinden. Aeußerlich glich dieser ganz den umstehenden Brutgebäuden der Milane, innerlich war er etwas mehr ausgetieft, und die Eier lagen auf einer Unterlage von zerbröckelter Holzerde. — Das Männchen schoß, uns in einer Entfernung von 100 Schritt umkreisend, pfeilschnell dahin; das Weibchen sah ich aber erst später, als ich einen neuen Horst erklomm, einmal unter mir durch die Bäume sausen. Schußgerecht näherte sich keins von Beiden. Obgleich ich weder in Naumann's, noch in Brehm's, noch in Gloger's Werken bisher eine Andeutung davon gefunden habe, daß der Wanderfalke sich gern in der Nähe eines Reiherstandes ansiedelt, so ist mir doch von einzelnen Männern, auch von einzelnen verehrten Mit=

gliedern unserer Gesellschaft diese Vermuthung bereits ausgesprochen worden, und es würde mich unendlich freuen, wenn meine hier erzählte Erfahrung dazu beitragen könnte, diesen Parasitenzug in dem Charakter des Wanderfalken bekannter werden zu lassen.

Wir haben gegenüber diesem Vogel und namentlich in Betracht der vielen Milane, welche um den äußern Stand des Reiherstandes und das ganze Ufer des Sees her ihre Brüteplätze gewählt hatten, einige Betrachtungen anzustellen.

Es frägt sich zuerst, was den Wanderfalken treibt, die Nähe der Reiherstände in der Brutzeit zu suchen. — Ich bin der Meinung, daß ihm erstens die Zurückgezogenheit und Verstecktheit in diesem Walde, in welchem die Reiher brüten, ebenfalls zusagen mag, daß ihm aber zweitens und hauptsächlich, durch den Raub der jungen Reiher, welche er bei ihren ersten Flugversuchen mit leichter Mühe schlagen kann, das Ernähren seiner Jungen sehr bequem gemacht und erleichtert werde, und daß er drittens auch für seine Person in den schwächern Vögeln der Ansiedlung eine reichliche Nahrungsquelle findet, obgleich ich bei meinen mehrmaligen Inselbesuchen niemals Gelegenheit gehabt habe, Feindseligkeiten der Falken gegen die alten Vögel des Standes wahrzunehmen.

Auch die Milane, welchen die Natur die Kraft und den Muth versagte, fliegende Vögel zu fangen und denen sie dagegen einen mehr schmarotzenden und diebischen Wirkungskreis anwies, haben hier durch den Reiherstand ein gemächliches Leben und reichliches Auskommen.

Fische, welche die alten Reiher zahllos herbeischleppen, fallen über den Rand der Nester herab, starker Sturm wirft manchen jungen Vogel von den Baumkronen, mancher alte sogar endet auf diese Weise sein Leben.

Welch ein reich besetzter Tisch für die Milane, und

wie oft mag die Gelegenheit es mit sich bringen, in Abwesenheit der Alten ein paar Junge aus den Nestern zu stehlen und der eignen Brut vorzulegen.

Zu den Parasiten der Reiherstände gehören aber auch die Krähen, welche Eier und Junge stehlen, wo es irgend angeht, ebenso die Raben und auch ein gefährlicher Nachtfeind, der Uhu, wie ich nach der Auffindung seines Horstes am Rande des Sees unweit der Reiherinsel annehmen zu können glaube.

Es drängt sich andererseits unwillkürlich die Frage auf, warum die Reiher, denen ein gewisser Muth in Gefahren gegen Hunde und selbst gegen den Menschen nicht abzusprechen ist, bei ihrer Ansiedlung solche böse Gäste dulden mögen, warum sie nicht, wie von anderen Vögeln, die in großen Vereinen brüten, z. B. von der Saatkrähe und größern Meerschwalben bekannt ist, dem gemeinsamen Feinde auch gemeinsam entgegentreten, und schon bei seinem Erscheinen ihm entgegenziehen und ihn gänzlich vertreiben, warum sie im Gegentheil ihn selbst in ihrer Nähe brüten lassen, ohne ihm seine ehelichen Hoffnungen zu vernichten.

Es zeigt sich klar und deutlich genug, daß die geselligen Bande, welche hier in so großer Menge von Wesen zusammenhalten, bei den Reihern sehr locker geflochten sind, und daß sie das so nahe liegende Motiv solcher Vereinigungen — den Schutz der Gesammtheit gegen Gefahr nicht zu verstehen scheinen. Freilich ist hierbei nicht zu leugnen, daß der schwerfällige und unbeholfene Flug dieser Vögel ihr energisches Auftreten gegen die flüchtigen Falken oder die gewandten Milane nicht begünstigt, aber man sollte dennoch glauben, daß die Masse hier die mangelnden Fähigkeiten des Einzelnen ausreichend ersetzen müsse. Wir sehen also das soziale Element in die-

sem republikanischen Verbande in jämmerlicher Kindheit darnieder liegen.

Auf der Insel fand ich auch noch in einer alten Eiche ein mit Kleiberarbeit geschlossenes Loch, welches von einem Staarpärchen bewohnt war. Dieses Pärchen ist übrigens das Einzige, welches ich in der ganzen Gegend bemerkt habe. Wie sonderbar, da sie sonst, wo sie überhaupt leben, so häufig zu sein pflegen. Auch der Staar könnte als ein Parasit des hiesigen Reiherstandes betrachtet werden, denn er ist mit seiner Nahrung nicht wählerisch und zieht sich gewiß hie und da ein herabgefallenes Ei, ein Stückchen Fisch oder ein wenig Fleisch eines verunglückten Jungen zu Gemüthe, — indessen müssen wir ihm das ehrenvolle Zeugniß geben, daß sein Dasein für den Reiherstand von wenig bedrohlichem Charakter sein wird.

Die Gewohnheit unseres Vaterlandes, diese lieblichen Sänger durch Brutmästen an gewissen Orten einzubürgern und heimisch zu machen, kennt man übrigens im Großherzogthum Posen nicht.

Wir fuhren nun nach dem entgegengesetzten Ufer des Sees über, wo der Müller die Horststelle eines Milans genau kannte. — Als wir in dessen Nähe kamen, nahm er die Flinte zur Hand und schlich leise und vorsichtig vorwärts bis unter den Baum. — Hier schreckte er mit dem Munde und schoß das abfliegende Weibchen herab. — Es war dies Mal Falco ater, ein schönes großes Weibchen von bedeutender Flügelweite. — Der Horst enthielt zwei Eier, die ich in Betracht ihrer lieblichen Zeichnung für einen glücklichen Fund halten muß. —

Ich habe vielfache Gelegenheit gehabt, die Eier der beiden Arten Falco milvus und ater mit einander zu vergleichen, da ich so glücklich gewesen bin, in diesem Jahre 5 bewohnte Horste von jeder Species in meine

Gewalt zu bekommen. Die Unterscheidung und Kennung eines jeden solchen Eies hat keine Schwierigkeiten. F. milvus hat eine rauhere Textur, bei F. ater fühlt man eine matte Glätte unter den prüfenden Fingern; — F. milvus hat in der Regel eine geringere hellere; — F. ater eine kirschbraune gesättigte Zeichnung, manchmal kranzartig, oben oder unten, und bisweilen findet man davon noch Exemplare, welche so gefärbt sind, als habe sie Jemand mit dem einen Ende in die flüssige Farbe bis zur Mitte hinein gehalten und hinterher mit einem Tuche die Färbung verwischt.

Nicht selten findet man von dem Eierpaar in einem Horste das eine oben, das andere unten vorzugsweise gekränzt.

Die Reiher hatten auch heute noch einzeln ganz frische Eier, wie ich mich durch 2 aus einem Nest geholte überzeugte.

Seit dem 19. April besuchte ich den See von Clossowice noch zwei Mal, am 26. April und 12. Mai. — Die Reiher waren in ihrem Brutgeschäft vorwärts gekommen, unter den Kiefern fanden wir zahlreiche Eierschalen und aus den Nestern vernahmen wir deutlich das klägliche Gewimmer der jungen Vögel. Am 26. April gab es dennoch zwischen diesem Getön noch ganz frische Eier, denn einer meiner Jäger brachte mir aus einem Neste deren 5 herab. —

Die Falkenhorste trugen, obgleich diesmal vergeblich erklimmt, Spuren der Ausbesserung. Die Ränder waren mit frischen Reisern belegt und die Näpfe frisch gepolstert worden. Wir sahen heute die Begattung eines Paares von F. ater aus der Ferne an, die Vögel hatten sich lange in zierlichen Kreisflügen geneckt, ließen sich dann auf eine Baumkrone herab, wir vernahmen dann ein sanftes anhaltendes gick, gick, gick, gick, wobei das Männ-

chen mit ausgebreiteten Flügeln seine angenehme Stellung behauptete. Ein Falco milvus hatte schon sehr bebrütete Eier. Ich fand ferner noch einmal Sitta europaea und auch ein einzelnes Nest von Turdus pilaris im herabhängenden Aste einer Kiefer, — möglich, das ich hier etwas Anderes vor mir hatte, da unsere hiesigen T. pilaris nie allein zu brüten pflegen. Die Eier aber stimmen mit den hiesigen sehr überein, die Stimme des Vogels that es gleichfalls, seiner selbst aber konnte ich nicht ansichtig werden und zum Schusse niemals beschleichen.

Am 12. Mai belohnte sich ein erneuerter Besuch der Falkenhorsten reichlich. — Ich erstieg unter schwerer Mühe einen Baum, wo milvus brütete, und konnte nicht umhin, als ich das Innere seines Wochenbettes erblickte, recht herzlich zu lachen. Da lagen zwei liebliche, wenig gezeichnete Eier und auf dem Rande ein großes Stück blaues Zuckerhut-Papier, mehrere Lappen, eine Holzverkaufstabelle aus irgend einer Försterei und zum Schluß, vor Allem ins Auge fallend, derselbe dicke Pelz-Fausthandschuh, den ich am 15. April in dem ersten Horste auf der Reiher-Insel gefunden und herabgeworfen hatte. — Fast immer habe ich F. milvus als Lumpensammler kennen gelernt, bei F. ater aber solcherlei Requisiten niemals gefunden. Wie lächerlich, ich hätte den Vogel wohl sehen mögen, als er den Handschuh gefunden, und sich innerlich Glück wünschend eilte, ihn seinem Horste einzuverleiben. Wir nahmen heute noch zweimal die Eier von F. ater ganz frisch gelegt aus, auch fand ich in dem Strohdach eines alten Holzschuppens an der Kuckucksmühle das Nestchen der Troglodytes parvulus mit leider schon sehr bebrüteten Eiern.

Das wichtigste und interessanteste Ereigniß des heutiges Tages war mir aber die Auffindung der Brütestelle des Strix bubo, nicht in einem Felsenloche, die man hier

vergeblich suchen würde, auch nicht auf einem großen freien Horste im finsteren Walde, sondern in der Höhlung einer riesigen Eiche, etwa 10 Fuß hoch, wo der Kern eines abgesägten Astes weggefault und der Schaden sich bereits tief in den Stamm hineingefressen hatte. Der Baum stand einzeln unter einem schmalen Kiefernrand am steilen Seeufer, und ich fand darin zwar nur noch ein taubes nicht ausgekommenes Ei, das sogar bereits durch irgend ein Raubthier ausgesogen war, aber dennoch gehörte es unbedingt dem Strix bubo an, — dessen Eier, wer sie einmal gesehen, nach Größe, Gestalt und Korn augenblicklich wieder erkennen wird. — In der Nisthöhle zeigten sich deutliche Spuren, daß sie vor Kurzem bewohnt gewesen war, und es ist, da der Uhu seine Brutgeschäfte sehr zeitig beginnt, nicht zu zweifeln, daß die Jungen bereits ausgeflogen waren.

Es freute mich dieser Fund um so mehr, als ich mich nicht entsinnen kann, irgendwo angegeben gefunden zu haben, daß der Uhu auch in hohlen Bäumen brüte, sondern weil ihm von den Männern von Fach meistens Felsenhöhlen oder große freie Horste als Nistplätze zugeschrieben werden.

Seit dem 12. Mai besuchte ich den See von Clossowice nicht wieder, weil ich kurze Zeit darauf das Städtchen Zirke verlassen mußte. — Wie sehr wünschte ich mir jetzt, da meine Kenntnisse in der Ornithologie gegen das vergangene Jahr, durch die Benutzung unserer besseren Werke, nicht unbedeutend zugenommen haben, noch einmal eine so schöne und unumschränkte Gelegenheit zu sammeln und zu forschen, — sie wird mir aber wohl nicht leicht in solchem Umfange geboten werden.

Otto v. Bönigk.

Ankunft der Vögel im Jahre 1849.

Januar.

30. Lerchen, Staare.

Februar.

3. Lerchen in Menge. 5. Hänflinge, grüngrauer Specht. 15. Edelfinken, wilde Gänse. 28. Weiße Bachstelze, Kiebitz.

März.

1. Ringeltaube. 2. Kranich. 6. Schell-Ente, Stock-Ente. 7. Waldschnepfen schon in Paaren. 11. Rothdrossel. 14. Wanderfalk. 16. Bläß-Huhn. 20. Becassine. 25. Wiesen-Pieper, Pfeif-Ente. 29. Störche, Lachmöve. 30. Hausrothschwanz, Rauchschwalbe. 31. Singdrossel, getüpfelter Wasserläufer.

April.

1. Rauchschwalbe, Rauhfuß-Bussard. 3. Blaukehlchen, Rothkehlchen. 5. Garten-Rothschwanz, großer Rohrdommel. 7. Weiden-Laubsänger. 10. Kleine Grasmücke, Baumpieper, grauer Laubsänger. 14. Kleiner Rohrdommel. 25. Hausschwalbe, Steinschmätzer (Saxicola Oenanthe). 26. Wendehals, Wiedehopf, (junge Baumläufer ausgeflogen.) 27. Trauer-Fliegenfänger. 28. Wiesenschmätzer, Mauersegler. 29. Gefleckter Fliegenfänger.

Mai.

5. Garten-Laubsänger, Ziegenmelker. 6. Große Grasmücke. 9. Pirol, (Sperlinge sind ausgeflogen.)

Görlitz, im Septbr. 1849.

J. Tobias.

Ueber die Excremente der Pflanzen.

Das geheimnißvolle Walten der Natur nach ewig gleichen Gesetzen offenbart sich nirgends mehr als in dem Leben der Pflanzen. Wir vertrauen der mütterlichen Erde das Saamenkorn an; es keimt, und im Laufe der Vegetation entwickelt sich die Pflanze in allen ihren Theilen; sie bildet neuen Saamen und stirbt dann ab, oder lebt weiter, um von Neuem durch die belebende Wärme der Sonne abermals ihre Funktion zu verrichten. So klar dieser äußere Vorgang in dem Leben der Pflanze vor unseren Augen vorgeht, so tief im Dunkel gehüllt erscheint dagegen das innere Leben derselben, und alle Forschungen der Naturwissenschaften haben es noch nicht enthüllen können. Wir sind gleichsam erst bei den hellen Lichtstreifen des dämmernden Morgens angelangt und bevor die Mittagssonne der Erkenntniß uns aufgeht, müssen noch viele Erfahrungen gesammelt werden und hochbegabte Geister müssen uns erscheinen.

Eine von jenen vielen Fragen, welche das Leben der Pflanzen betreffen und noch ihrer Beantwortung harren, ist die:

ob die Pflanzen Excremente aussondern?

Neue Thatsachen zur Erforschung dieses Gegenstandes vermag ich nicht beizubringen, aber ich hoffe, keine ganz zwecklose Arbeit zu liefern, wenn ich den Versuch wage, die Lehre von der Wurzelaussonderung, nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft, vorzutragen.

Bougmanns beobachtete zuerst, daß die Pflanzen während der Nacht flüssige Tropfen durch ihre Wurzeln ausscheiden und dadurch die sie umgebende Erde anfeuchten, und hielt diese Flüssigkeit für Excremente, indem er annahm, daß eine Einsaugung von Nahrungs=

mitteln ohne Aussonderung der nicht verbrauchten Stoffe undenkbar sei. Er machte ferner die Erfahrung, daß gutgedeihende Getreidepflanzen getrillet wurden, wenn in ihre Nähe Trespe (Lolium temulentum) gepflanzt wurde und daß eben so schädlich wirkten Flöhkraut (Erigeron acre) auf den Weizen, Ackerdistel (Serratula arvensis) auf den Hafer, Ackerspergel (Spergula arvensis) auf den Buchweizen, blättrige Wolfsmilch (Euphorbia Peplus) auf den Lein u. s. w. Aus diesen Beobachtungen folgerte er, daß dieser ungünstige Einfluß, den gewisse Pflanzen auf andere ausüben, den Aussonderungen der Wurzeln zuzuschreiben sei.

Decandolle und Macair, diese ausgezeichneten französischen Gelehrten, beschäftigten sich später mit diesem Gegenstande und letzterer machte im Jahre 1832 eine Reihe von Versuchen bekannt, aus welchen hervorgehen sollte, daß die Pflanzenwurzeln wirklich gewisse Stoffe, insbesondere während der Nacht, aussondern, war jedoch nicht im Stande die nähere Natur derselben anzugeben. Die Versuchspflanzen hatte er im Wasser gezogen. Aber auch mit Pflanzen, welche im Lande gewachsen waren, stellte er Versuche an, es war ihm jedoch nicht möglich, in dieser Unterlage die Auswurfsstoffe nachzuweisen.

Die Wichtigkeit des Gegenstandes veranlaßte die medizinische Fakultät zu Tübingen im Jahre 1835 darüber eine Preisaufgabe zu stellen, in Folge dessen sich der Dr. Walser aus Ulm den umfassendsten Untersuchungen unterzog und dadurch vollständiges Licht über die Wurzelausscheidungen verbreitete.

Walser wiederholte zunächst die von Macair angestellten Versuche, fand zwar, daß das Wasser, in denen die Versuchspflanzen gewachsen waren, nach seiner Abdampfung einen höchst unbedeutenden Rückstand hin-

terließ, welcher aus kohlensaurem Kalk bestand, kam jedoch zu der Annahme, daß dieser schon im Wasser vorhanden war, also durch die Wurzeln nicht erst hineingekommen sein konnte. In einigen Fällen hatte das Wasser nur den eigenthümlichen Geruch und Geschmack der Wurzel angenommen, was darin seinen Grund hatte, daß die abgestorbene Wurzelhaut und einige todte, noch anhängende Wurzelfasern in dem Wasser ausgelaugt waren; in den meisten Fällen war aber das Wasser von reinem destillirten gar nicht zu unterscheiden. — So hatten sich denn die Macair'schen Versuche nicht bestätigt.

Walser begnügte sich jedoch nicht mit der Wiederholung derselben, sondern stellte solche nach eigenen Ansichten an, da ihm jene nicht genau genug erschienen. Zunächst setzte er verschiedene, blühende, nicht blühende und abgeblühte Pflanzen, und zwar jede Art für sich, in eben so viele Gläser, welche eine bestimmte Menge Wasser enthielten, wog jeden Morgen und Abend sowohl die Pflanzen als das Wasser und berücksichtigte die natürliche Verdunstung desselben. Allein auch bei diesem Versuche erhielt er zwar ganz unbedeutende Rückstände, die er jedoch aus den oben angeführten Gründen nicht für Aussonderungsstoffe der Wurzeln halten konnte.

Sodann stellte er Versuche mit noch in ihrem Naturzustande befindlichen Pflanzen an. Er legte nämlich einen gesunden und kräftigen Wurzelzweig von Eselswolfsmilch (Euphorbia Esula), von Pfaffenhütchen (Evonymus europaeus), von Hollunder (Sambucus nigra) und von türkischem Hollunder (Syringa vulgaris) aufs sorgfältigste blos, stellte ihn in ein Glas, was fest verklebt wurde, brachte dann die Wurzel mit dem Glase wieder in ihre natürliche Lage und bedeckte sie mit Erde. Er

beobachtete nun die Wurzel 4 Wochen lang; allein die Gläser blieben leer und es war nicht das Geringste von einer Wurzelaussonderung zu entdecken.

Da es aber bei diesen Versuchen unentschieden geblieben war, ob die Wurzeln der verwendeten Pflanzen ganz unverletzt in die Gläser gekommen seien, eine völlig gesunde Wurzel aber nur ihre natürlichen Funktionen verrichten kann, so beseitigte Walser auch diesen Einwand dadurch, daß er eine gemeine Zwiebel (Allium cepa) in ein durch eine Glasscheibe in zwei Hälfte getheiltes Bierglas dergestalt setzte, daß die eine Hälfte der Zwiebel in humusreiche Gartenerde, und die andere Hälfte in Quarzsand, womit die beiden Abtheilungen des Bierglases gefüllt waren, zu stehen kam und nun selbst Wurzeln treiben konnte. Die zu dem Versuche verwendeten Zwiebeln zeigten einen kräftigen Wuchs und trieben Wurzeln, die natürlich unversehrt waren. Sodann wurden die mit Sand gefüllten Glashälften behutsam mit Wasser ausgespült und nun hingen die Wurzeln während der Nacht in den leeren Gläsern. Sie waren dadurch in den Stand gesetzt, sich ihrer Auswurfsstoffe zu entäußern. Bei Tage wurden dagegen die Wurzeln, um das Vertrocknen derselben zu verhindern, wieder unter Wasser gesetzt. — Allein auch dieser Versuch wies keine Spur von Aussonderungsstoffen nach. Und endlich fand Walser durch andere Versuche, daß auch die Pflanzen nicht vermögend sind, durch ihre Wurzeln fremdartige, ihnen schädliche Stoffe, welche sie eingesogen haben, zum Theil auf eben diesem Wege wieder auszusondern. Ich theile diese Versuche nicht weiter mit, weil die angeführten schon zur Genüge beweisen, daß die Walser'schen Untersuchungen wegen ihrer Genauigkeit

vollen Glauben verdienen, diesen auch in der gelehrten Welt wirklich gefunden haben.

Gleich Walser haben auch Ungar und Wiegmann Versuche über die Wurzelausscheidungen gemacht und dasselbe Resultat erhalten.

Auch lassen sich noch sehr gewichtige theoretische Gründe gegen die Wurzelaussonderungen aufführen.

Man hat angegeben, daß eine Wurzelausscheidung nöthig sei, da sich die Pflanzen nicht alle von ihr aufgesogenen Nahrungsstoffe aneignen können und eine Einsaugung ohne Aussonderung nicht denkbar sei. Dies Letztere sei z. B. bei gepfropften Bäumen unumgänglich nöthig, da die Blätter eines Pfirsichbaumes, wegen ihrer großen Verschiedenheit von denen eines Pflaumenbaumes, nicht auf dieselbe Weise die für die Wurzeln des letzteren erforderliche Nahrung bereiten könnten. — Allein die Pflanzen bedürfen der Excretion der Wurzeln nicht, weil es zu der Funktion der Blätter gehört, die Absonderung der nicht aneignungsfähigen Nahrungsstoffe zu bewirken. Sie bedürfen aber dieser Aussonderung überhaupt nur in einem sehr geringen Grade, da die Ausdehnung ihrer Organe (Wurzeln, Stämme, Zweige) nicht begrenzt sein möchte, sondern nur durch die Menge der aufgesogenen Nahrung, durch klimatische Verhältnisse und durch die mit den Jahreszeiten gegebenen Vegetationsperioden bedingt zu sein scheint; den Wurzeln kommt allein nur die Funktion der Einsaugung zu, und es würde in der That eine große Abnormirung sein, von welcher in der Natur kein anderes Beispiel bekannt ist, daß das Organ der Einsaugung der Nahrung gleichzeitig auch das der Abführung der nicht aneignungsfähigen Stoffe sei.*) Dagegen ist es unbestritten, daß die Wurzeln, Stämme und Blätter im grünen Zustande Kohlensäure aushauchen und in dieser Beziehung

*) Hydra?! Redact.

kommt den Wurzeln allerdings das Vermögen der Aussonderung zu, jedoch ist dasselbe wesentlich verschieden von dem in Rede stehenden.

Was die Erscheinung betrifft, daß ein Pfropfreis seine Individualität in der Vereinigung mit einem Baume anderer Art bewahrt, so ist dieselbe dadurch zu erklären, daß das Pfropfreis vermöge der Gestaltung seiner inneren Organe und der ihm innewohnenden Lebenskraft sehr wohl im Stande sein kann, den ihm von dem Hauptstamme zugeführten Nahrungsstoff nach seinen eigenen Bedürfnissen zu verarbeiten und den nicht assimilirbaren Theil derselben durch die Blätter wieder abzuscheiden, ein Vermögen, das mit der Funktion der gemeinsamen Wurzel in keiner Verbindung steht.

Und endlich müßten sich die Auswurfsstoffe, wenn sie vorhanden wären, um die Wurzeln ablagern. Sie würden daher die überaus feinen Saugröhren der letzteren verstopfen und sie zur Erfüllung ihrer Funktionen untauglich machen. Es könnte also diese Wurzel-Excretion die Existenz der gesammten Pflanzenwelt gefährden.

Nach dem Vorstehenden läßt sich daher mit Bestimmtheit annehmen, daß die Wurzelaussonderung fast unmöglich, mindestens aber eine unerwiesene Thatsache ist.

Decandolle hat durch diese Wurzel-Excretionen den durch die Erfahrung bestätigten und von der Natur gebotenen Wechsel der Feldfrüchte erklären wollen und viele landwirthschaftliche Schriftsteller sind ihm darin gefolgt. So z. B. die neuesten französischen Landwirthe mit Ausschluß von Boussingault, von Babo in seinem Buche: die Vergiftung des Bodens durch die Pflanzen. Selbst Liebig hat in seiner organischen Chemie die Existenz der Wurzel-Excretionen angenom-

men, sich jedoch in der neuesten Ausgabe seines Werkes verbessert.

Allein abgesehen davon, daß der jetzige Stand der Wissenschaft eine Annahme der Wurzel = Excretion nicht gestattet, kann sie auch keine Erklärung vom Wechseln der Früchte abgeben, denn diese Excremente der Pflanzen müssen, wenn sie wirklich vorhanden sind, entweder aus organischen oder unorganischen Stoffen bestehen oder aus beiden zusammengesetzt sein. Sie können alsdann der Fäulniß und der hierdurch bewirkten Auflösung in ihre Elementarbestandtheile im Boden nicht lange widerstehen, sondern müssen sehr schnell in diese übergehen, da sie dazu durch den Durchgang durch einen lebenden Pflanzenkörper besonders geschickt gemacht sind, wie ja auch die Excremente der Thiere schneller in Fäulniß übergehen, als es diejenigen Stoffe gethan haben würden, welche denselben als Nahrung gereicht wurden. Insbesondere müßten sich die unorganischen Auswurfsstoffe durch die Beackerung dergestalt mit dem Boden verbinden, daß sie keine schädliche Wirkung auf die nächste Frucht ausüben können. Sollen aber die Pflanzenexcremente den Fruchtwechsel bedingen, so wäre es nöthig, daß sie mehrere Jahre unverwest im Boden verblieben, da z. B. der Klee nur alle 3 bis 4 Jahre auf demselben Orte wiederkehren darf.

Wir müssen uns daher zur Erklärung des Fruchtwechsels nach anderen, hier nicht hergehörigen Erscheinungen umsehen.

Hoyerswerda, den 20. November 1848.

v. Möllendorff,
Oekonomie = Kommissarius.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1849.

Nach einem sehr abwechselnden Winter mit wenig Schnee, aber über zwei Fuß tief gefrorenen Boden, begann ein vorzeitiger Frühling, und lockte schon im Februar einige Blüthen und zu Anfang des März die Insekten hervor. Durch lange Unterbrechungen eines Nachwinters im März und im April wurde jedoch der Frühling wieder verspätet und die Frühlingsflor sehr unregelmäßig entwickelt. Im Gebirge lag noch bis zum Anfang des Mai der Schnee, und die Sommertemperatur blieb, einige wenige heiße Tage ausgenommen, immer kühl, ja die Nächte blieben fortwährend den Sommer hindurch kalt. Die zweite Hälfte des Juni, die Mitte des Juli, der größte Theil des August und die erste Hälfte des September waren trocken, und die Trockenheit steigerte sich in den sandigen Ebenen bis zur nachtheiligen Dürre. Folgende Aufzeichnungen von der Entwickelung der Blüthezeit mögen den Gang der diesjährigen Vegetation charakterisiren.

Februar.

18. Corylus Avellana, Daphne Mezereum im Garten; 19. Alnus incana, Galanthus nivalis.

März.

4. Anemone Hepatica, Leucojum vernum; 5. Alnus glutinosa; 7. Tussilago Farfara; 30. Veronica Hederaefolia, Petasites officinalis.

April.

3. Gagea lutea, Asarum, Cornus mas, Holosteum umbellatum Chrysosplenium alternifolium, Draba verna, Populus tremula; 4. Luzula vernalis, Eriophorum vaginatum. Anemone nemorosa einzeln, Salix caprea. Mercurialis perennis; 9. Rasenplätze und Wiesen grünen; 10.

Adoxa, Lathraea, Ranunculus Ficaria, Pinus Larix; 11. Primula elatior; 19. Vinca minor, Caltha palustris; 23. Glechoma, Oxalis Acetosella, Ribes Grossularia; 26. Ausschlag der Birken, Kastanien, Buchen, Erlen, Ebereschen, Ribes rubrum; 29. Pfirsich blühend, Hyazinthen, Acer platonoides, Orobus vernus, Viola canina, Potentilla verna; 30. Viola palustris, Spergula pentandra. Alle Sträucher grünen, Farrnkräuter entwickeln sich.

M a i.

1. Prunus spinosa, frühe Linden grün; 2. Sambubus racemosa, Stellaria Holostra; 4. Euphorbia dulcis et Cyparissias, Fraxinus. Ribes nigrum; 5. Fagus sylvatica, Taraxacum blüht zuerst auf trockenen Stellen; 6. Salix fragilis et amygdalina, Ajuga reptans, Cardamine pratensis, Carum carvum, Vaccinium Myrtillus, späte Linden ausschlagend; 8. Alopecurus pratensis, Anthoxanthum, Myosotis stricta, Orobus tuberosus, Eichen grünen, alle Obstbäume haben sehr viel Blüthen; 9. Myosurus, Asperula odorata, Saxifraga granulata, Ranunculus auricomus et acris, Rumex Acetosa, Lithospermum arvense, Quercus, Wallnuß ausschlagend, Winterkorn schossend; 10. Menyanthes, Convallaria majalis, Prunus Padus, Fragaria vesca, Wein ausschlagend; 11. Cerastium arvense, Rumex Acetosella, Valerianella olitoria; 13. Galeobdolon, Chelidonium, Juniperus; 15. Ledum palustre; 16. Vaccinium vitis idaea, Genista pilosa, Aesculus, Orchis Morio, Acer Pseudoplatanus; 20. Gnaphalium dioicum, Polygala vulgaris, Sorbus, Berberis, Crataegus; 22. Veronica Chamaedrys, Orchis latifolia, Aquilegia, Taraxacum in Samen; 25. Trientalis, Lychnis flos cuculi, Symphytum, Pedicularis sylvatica et palustris, Majanthemum, Ranunculus arvensis, Myosotis palustris, Jris Pseudacorus, Dactylis, Akazien ausschlagend, Eriphorum in Samenwolle; 28. Ajuga genevensis, Rhinanthus minor, Scirpus

sylvaticus, Lychnis Viscaria, Anthriscus sylvestris, Evonymus, Pinus, Maulbeeren ausschlagend, Lotus corniculatus; 30. Hieracium murorum, Pilosella et Auricula, Scrophularia, Vicia sepium, Genista germanica, Plantago media, Silene nutans, Rubus idaeus, Rhamnus Frangula.

J u n i.

2. Campanula patula, Chrysanthemum Leucanthemum, Festuca ovina, Veronica officinalis, Orchis maculata, Viburnum Opulus, Winterkorn in voller Blüthe; 4. Potentilla argentea, Robinia Pseudacacia, Sambucus nigra, Glyceria fluitans, Pyrola, Sedum acre, Arnica montana; 10. Rubus fruticosus, Rosa canina, Tormentilla, Geum urbanum, Stellaria graminea, Linaria vulgaris, Lathyrus pratensis, Genista tinctoria, Galium Mollugo, Poa pratensis, Bromus mollis; 20. Campanula rotundifolia, Cytisus nigricans, Dianthus deltoides, Melampyrum nemorosum, Vicia villosa, Phleum pratense, Epilobium, Nymphaea, Ligustrum; 24. Tilia grandifolia, Convolvulus arvensis, Hypericum perforatum, Vitis vinifera, Orchis bifolia, Agrostemma, Jasione; 28. Silene inflata, Lysimachia vulgaris, Sedum sexangulare et rupestre, Oenothera, Cirsium palustre, Lythrum Salicaria, Verbascum, Pimpinella Saxifraga, Triticum vulgare.

J u l i.

1. Thymus Serpillum, Spiraea Aruncus, Gypsophila muralis; 4. Tilia parvifolia, Spiraea Ulmaria; 10. Centaurea Jacea, Cichorium, Sambucus nigra verblühend; 12. Achillea Ptarmica; 16. Erica Tretralix; 20. Helichrysum arenarium, Lycopus, Mentha, Galium Mollugo verblühend; 24. Galeopsis Ladanum, Lolium perenne; 28. Erica vulgaris, Tilia parvifolia verblühend, die Linden blühten ungemein reichlich.

Im August und September die gewöhnlichen spät blühenden Pflanzen. Dahin gehören: Hieracium umbel-

latum, Succisa pratensis, Trifolium arvense sehr häufig, Artemisia vulgaris, Senecio, Tanacetum, Cirsium lanceolatum et arvense, Carlina vulgaris, Daucus, Heracleum, Angelica sylvestris, Torilis Anthriscus, Prunella, Alisma Plantago, Euphrasia officinalis, Humulus, Atriplex, Schoenus albus, Molinia coerulea, Phragmites, Parnassia, Bidens, Achillea, Pulicaria u. s. w.

Der Herbst lieferte von Obst besonders reichlich Aepfel; Pflaumen sind anderwärts mehr gerathen, als bei uns. Der Wein von nicht gehöriger Reife und ohne Süßigkeit. Kraut und Kartoffeln reichlich; letztere nur einzeln krank vorkommend.

Niesky. Burkhardt.

Vortrag des Herrn Stadtrath Apotheker Struve, gehalten beim Vorzeigen einiger neuen Heilmittel, wie Chloroform, Tri=Chlor=Kohlenstoff rc., am 3. November 1848.

Ueber Bildung und Umbildung organischer Körper.

Noch wenige von der großen Menge neuer organischer Stoffe, welche die jetzige Art und Weise organische Verbindungen zu analisiren jährlich in's Leben ruft oder erkennen lehrt, sind in ihrer Wirkung auf den thierischen Körper geprüft worden, oder als Heilmittel in Anwendung gekommen.

Während man sonst bei einer Untersuchung organischer Körper=, Pflanzen= oder Thier=Theile sich damit begnügte, ihr Verhalten gegen allgemeine Lösungsmittel, Wasser, Spiritus, ätherische Oele, Lauge, zu prüfen,

und sie danach in Extractivstoff, Bitterstoff, Färbestoff, Gerbestoff, Faserstoff, Eiweißstoff, Stärke, Gummi, Zucker, Harz, Oel, Fett, Kautschuk, Säuren, Alkaloide, zu zerlegen, oder diese Substanzen aus ihnen auszuscheiden, so begnügt man sich jetzt keineswegs damit, sondern man untersucht die ausgeschiedenen Stoffe noch auf ihr Verhalten gegen die kräftig einwirkenden Agentien, Licht, Wärme, Electricität, Sauerstoff, Chlor, Jod, Brom, gegen Schwefelsäure, Salpetersäure, kaust. Kali, Ammoniak, sucht ihre relative Stellung gegen die andern bekannten Stoffe zu ermitteln, überzeugt sich von ihrer völligen Reinheit und Einfachheit, und glaubt erst nach solchen Ermittelungen ihr Wesen zu kennen. Eine genaue Elementar-Analyse oder das Rückführen auf die Elementar- oder entfernten Bestandtheile, die bei den organischen Stoffen nur sehr wenige, hauptsächlich Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und als seltner vorkommend Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod repräsentiren, giebt der Analyse den Schlußstein.

Bei der Elementar = Analyse verfährt man kürzlich wie folgt: Man bringt den zu analysirenden Körper zur möglichsten Trockenheit, man vermengt ihn innigst mit Kupferoxyd oder chromsaurem Bleioxyd, erhitzt ihn damit in einer Glasröhre, läßt Wasser und Kohlensäure, die bei dieser Verbrennung entstehenden Produkte, durch Chlorbarium und Kali-Lauge absorbiren, und bestimmt daraus den Wasserstoff- und Kohlenstoffgehalt. Den Stickstoff bestimmt man neuerdings, indem man den Körper mit Aetzkali und Kalk mengt, das sich entwickelnde Ammoniak in Salzsäure leitet, darin mit Chlorplatin das Ammoniak bestimmt, und daraus den Stickstoffgehalt berechnet. Phosphor und Schwefel bestimmt man nach ihrer Oxydation durch Salpetersäure aus den respectiven Säuren.

Indem man nun hierdurch erfährt, wie viel Theile Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Schwefel u. s. w. der geprüfte Körper enthält, und in den zahllosen Verbindungen bei den geringsten Gewichts-Differenzen dieser wenigen Elementarbestandtheile die verschiedensten chemischen und physikalischen Eigenschaften wahrnimmt und in den so gering differirenden Verhältniß-Zahlen von Kohlen- oder Wasserstoff oder Sauerstoff den Grund ihrer so bedeutend abweichenden Formen, Bildungen und Eigenschaften sich deutlich zu machen nicht im Stande ist, so ist man in der neueren Zeit diesem Verständniß etwas näher gerückt, indem man durch die scharfsinnigsten Untersuchungen von Liebig, Wöhler, Dumas, Laurent, erst seit dem Jahre 1832 oder später, erkannte, daß in den Pflanzen- und Thierstoffen die genannten Elementar-Bestandtheile nicht blos in den durch die Elementar-Analyse gefundenen Zahlen neben und um einander liegen, daß es nicht ternäre und quaternäre Verbindungen sind, sondern, daß in ihnen, nach Art der unorganischen Verbindungen, zwei oder drei Bestandtheile zu einem sogenannten Radicale verbunden sind, die sich zu dem dritten Bestandtheile wie bei den unorganischen das Metall, in dem Metalloxyde, zum Sauerstoff oder Wasserstoff, verhalten, daß die zum Radikal verbundenen Bestandtheile gegen die andern, in bald entschiedenem, bald weniger entschiedenem elektrischen Gegensatze sich befinden, wodurch nun wiederum die Analogie in der Zusammensetzung mit den unorganischen Körpern hergestellt ist.

Das Erkennen dieser organischen Radikale ist noch erst in der Kindheit, man kennt deren erst etwa 20 oder 30, aber jährlich fast entdeckt man die Spuren neuer, durch mit Sorgfalt und scharfem Verstande ausgeführte Untersuchungen, die wir den Männern der Wissenschaft verdanken.

Die Aehnlichkeit des Alkohols, des Aethers, der verschiedenen Aetherarten war jedem klar, ohne aus den Elementar-Bestandtheilen sich diese Aehnlichkeit begreiflich machen zu können, jetzt betrachten wir aber beide als Körper, die dasselbe Radical, das Aethyl haben, wovon der Aether das Oxyd, der Alkohol das Oxydhydrat, Aethyloxydhydrat, oder das mit Wasser verbundene Oxyd ist. Aus dem Alkohol entsteht die Essigsäure, durch bloßen Zufuhr von Sauerstoff, und Ausscheiden der Bestandtheile des Wassers.

Neben der Aether- oder Aethyl-Reihe, steht die Methyl-Reihe die dem Methyloxydhydrate, oder dem Holzgeiste, einen aus dem Holzessige durch Destillation abgeschiedenen Alkohol giebt, der durch Zufuhr von Sauerstoff die Ameisensäure oder Formylsäure repräsentirt.

Eine dritte Alkoholart ist das Fuselöl oder der Amylalkohol, der wieder, mit Sauerstoff in gleichem Verhältnisse wie der Getreide-Alkohol verbunden, die Baldriansäure, die wir als Bestandtheil der Baldrianwurzel kennen, liefert; ein vierter Alkohol ist der Wallrathalkohol das Aethaloxydhyrat.

Alle diese aus verschiedenen Radicalreihen herstammenden Aetherarten das Aethyloxyd, Methyloxyd, Amyloxyd, Aethaloxyd verbinden sich wie Basen oder Metalloxyde mit den Säuren zu Salzen, es entstehen dadurch die in der Heilkunst angewendeten leichten Aetherarten, Salpeteräther, Essigäther oder salpeterigsaures Aethyloxyd, essigsaures Aethyloxyd und eben so in der Methyl-, Amyl- oder Aethalreihe, die entsprechenden Verbindungen. Der Sauerstoff in dem Aethyloxyde und den genannten entsprechenden andern Reihen, kann durch Chlor, Jod, Brom, Schwefelwasserstoff, ersetzt werden, es entstehen Aethylchlorür, Aethylbromür, Aethyljodür, Aethylsulphür,

Aethylcyanür u. s. f. und so eben auch in den verwandten Radicalreihen der Methyl-, Amyl-, Aethalreihe.

Ein ähnliches hypothetisches Radical wie Aethyl, repräsentirt das Oenyl, welches im Aceton oder dem Essiggeist, als Oenyloxydhydrat enthalten ist.

Von einem andern hypothetischen Radicale, dem Formyl, interessirt uns die Formyl-Säure, und unser Formyl — Superchlorür das Chloroform. — Das am längsten als isolirt bekannte Radical ist das Cyan oder der Blaustoff, der häufig als Zersetzungsproduct beim Glühen stickstoffhaltiger organischer Körper mit Alkalien, vorkommt. Ebenso wie man noch kaum die Hälfte der existirenden, der als existirend anzunehmenden Radicale kennt, eben so wenig hat man für sie eine systematische Ordnung, man theilt sie daher in binäre, ternäre und quaternäre, je nach der Zahl ihrer Bestandtheile. Die Namen derselben mit ihrer sie verdeutlichenden Bezeichnung herzuzählen, würde zu weit und zu nichts führen, da ich zufrieden sein will, mit dem Gesagten erläutert zu haben, wie erleichternd die aufgefundenen und theoretisch angenommenen Radicale oder zusammengesetzten Elemente zum Verständniß der Aehnlichkeit gewisser organischer Körper unter einander, der Entstehung des einen aus dem andern, der gegenseitigen Beziehung, und ihrer wissenschaftlichen Erkenntniß überhaupt wirken. Ein ähnliches Hülfsmittel zur Ordnung und wissenschaftlichen Erkenntniß liegt in der Substitutionslehre, auch Lehre von den Typen genannt, die erst 1840 Dumas aufstellte, indem nach der Substitutionslehre im organischen Körper einzelne Elemente entweder ganz, oder in einem oder mehreren Elementen durch andere ersetzt werden können, wobei sie entweder ihren chemischen Charakter behalten (Säure oder Basis bleiben), ihren Typus, wie Dumas sagt, behalten, oder andere chemische Beschaffenheit erhalten, in einen an-

dern Typus übergehen. So wird z. B. dem Terpentinöl, wenn Chlor hineingeleitet wird, der Wasserstoff entzogen, während Chlor an seine Stelle tritt, das flüssige Oel verwandelt sich in einen festen Körper das Camphen, den sogenannten Terpentinöl=Campher. Eben so, wenn oelbildendes Gas oder Kohlenwasserstoffgas in maximo und Chlorgas mit einander gemengt werden, verschwinden beide Gasarten und es entsteht eine dicke flüssige Verbindung, der schwere Salzäther; läßt man in den Ballon, worin sich diese Flüssigkeit gebildet hat, wiederum und wiederholt trocknes Chlorgas strömen, gleichzeitig unter Einwirkung von Sonnenstrahlen, so entweicht Chlorwasserstoffgas, indem der Wasserstoff der Kohle entzogen wird, Chlor sich demselben substituirt, ein fester campherartiger Körper, der Tri=Chlor=Kohlenstoff sich bildet, der nach Chlor und Campher riecht.

Die Elemente, welche die Wasserstoff=Atome öfters substituirend vertreten, sind Chlor, Jod, Brom, Stickstoff, Sauerstoff und Metalle, aber auch Verbindungen wie Amid, Ammoniak, Cyan können diese Vertretung übernehmen, und als substituirend für den Wasserstoff in die Verbindung eintreten.

Die Atome, woraus die organischen Verbindungen entstehen, sind unter einander sehr verschiebbar. Licht, Zutritt der Luft oder ihres Sauerstoffes, gering erhöhte Temperatur, bewirkten namentlich bei den im Wasser aufgelösten Verbindungen schnelle Zersetzung, eine solche ist die, durch bereis in Zersetzung begriffene, stickstoffhaltige, mit dem Namen Ferment bezeichnete Stoffe eingeleitete Gährung.

Mit dem Namen Gährung bezeichnete man früher nur den Proceß, bei welchem Wein oder Branntwein, Essig oder Moder erzeugt werden, jetzt ist der Begriff ein erweiterter; es gehören dahin: die Bildung der Milch=

säure in ausgepreßten Pflanzensäften, dem Rüben=, Runkelrübensaft, wo ihre Beseitigung dem Zuckerfabrikanten manche Mühwaltung gemacht hat, in der Getreide= oder Kartoffelmeische, überhaupt in allen Zucker oder Stärke enthaltenen Pflanzensäften, bei welchen man neben der Milchsäure aber stets noch geringe Menge von Mannit, den krystallinischen Stoff in der Manna der Mannaesche, (Fraxinus ornus) und in einzelnen Fällen auch Bernsteinsäure, gefunden hat, dahin gehört die Bildung der Buttersäure aus Milchzucker, Rohrzucker und andern Milchsäure bildenden Flüssigkeiten, bei deren Bildung sich neben Kohlensäure noch Wasserstoffgas entwickelt und deren Erzeugung die Beweise verstärkte, oder zur Gewißheit brachte, daß die Fettbildung in dem Thierkörper beim Genuß von Pflanzennahrung durch Aufnahme und Verdauung von zuckerhaltigen Substanzen herrühre, während die Bluterzeugung von stickstoffhaltigen Stoffen resultirt, dahin gehört die Bildung einiger ätherischen Oele, insbesondere des Weinöles oder des Oenanthäthers, welcher den Weinen die verschiedene angenehme Blume verleiht, und der durch Gährung aus der Weinsäure entstehen mag, die Bildung des Kartoffel= oder Getreide=Fuselöles, und die Bildung der sogenannten Fermentöle, oder ätherischen Oele, die sich beim Maceriren oder Zusammenschichten frisch zerstampfter auch ganz geruch= und oelfreier Kräuter, unter Zusatz von wenig Wasser bilden, wie z. B. aus dem Tausendgüldenkraute ein höchst gewürzhaftes Fermentöl resultirt. Als Produkt der Gährung ist auch die aus Gerbsäure entstandene Gallussäure anzusehen, und eben dahin zu rechnen: die interessante Zersetzung des Amygdalins, welches durch Extraction aus den Mandeln gewonnen wird, in Blausäure, Bittermandelöl und Zucker durch Emulsion, ferner die Bildung des Wurstgiftes, die Zersetzung des Blutes durch bereits in Fäulniß befindliche Substanzen, wodurch

Eiter oder fauliges Blut in Wunden gebracht, die gefährlichsten Zufälle und selbst den Tod verursacht.

Die Produkte der faulen oder Modergährung zu isoliren und die dabei erzeugten eigenthümlichen Substanzen rein darzustellen, hat den Fleiß der Chemiker viel in Anspruch genommen, es resultiren daher die merkwürdigen Säuren, Humin-, Ulmin-, Gein-, Quell-, Quellsatzsäure und andere eigenthümliche Verbindungen.

Als ein passendes Mittel, um Pflanzensubstanzen der Einwirkung des reinen Sauerstoffes zu unterwerfen, bedient man sich neuerdings der Chromsäure und des übermangansauren Kali, von denen die erste auch noch technische Anwendung zum schnellen Bleichen der thierischen Fette und Oele gefunden hat. Die Einwirkung der Chromsäure auf Alkohol ist sehr energisch. Alkoholdunst mit trockner Chromsäure in Berührung gebracht, bricht in Flammen aus: ein eleganter Versuch die energische Einwirkung, die energische Zersetzung des Alkohol und der Chromsäure zu zeigen. Die Resultate sind, die Bildung der Oxydationsprodukte des Alkohol, Acetyl, Aldehyd, Essigsäure, Ameisensäure, Oxalsäure, Kohlensäure und Wasser. Die Oxydationsprodukte des Zuckers hierbei, Aepfelsäure und Kleesäure.

Aetherische und fette Oele verharzen durch Luft und Sauerstoffeinwirkung, wobei fette Oele, insbesondere frisch gepreßtes Leinöl, wenn es der Luft in recht vielen Berührungspunkten ausgesetzt wird, sich so erhitzt, daß es bekanntlich leicht entzündliche Substanzen entzündet. — Das Bittermandelöl geht allmälig in Benzoesäure über, Anisöl, Esdragonöl, und einige andere Oele, geben Anissäure. Das Salicin, ein in der Rinde der Weide und Pappel enthaltener krystallinischer Stoff, der dem Chinin als Fiebermittel in der Wirkung ähnlich sein soll, wird beim Behandeln mit Chromsäure zur Salicilygen-Säure, welche das in den Blüthen der Spiraea Ulmaria befind-

liche und nach Fliederblumen riechende ätherische Oel bildet.

Nicht weniger als die Sauerstoffeinwirkung dient zu Erzeugung neuer Verbindungen die Erhitzung in verschlossenen Gefäßen bei Zutritt der Luft, bei verschiedenen Hitzgraden, bei Zusatz und unter Mitwirkung von unorganischen Körpern: Alkalien, Metalloxyden, Salzen, Schwefel u. s. w. Im allgemeinen wird zuerst Wasser abgeschieden, und die flüchtigen beigemengten, oder in die Mischung eingehenden Substanzen, dann, Verbindungen von Kohlenstoff und Wasserstoff, oder Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, die verschiedenen Brenzöle und Brenzsäuren, Gasarten, Kohlenwasserstoff, Kohlenoxyd, Kohlensäure entweichen. Nur wenige Körper sind in dieser Beziehung isolirt der Untersuchung unterworfen worden, kaum einer bei genauer Prüfung, ohne interessante Resultate, ohne Erzeugung neuer Verbindungen; ich erinnere an die Theerprodukte, die durch Reichenbach isolirt wurden als Kreosot, Paraffin, Eupion, Pikamar, Naphthalin u. s. w. — Die Zersetzung der Citronensäure ist genau von Crasso studirt worden. Nachdem das Krystallwasser entwichen, zerfällt die Citronensäure in eine neue flüchtige Säure die Aconitsäure, die sich gebildet in dem Saft des Sturmhut Aconitum Napellus, vorfindet, und in Kohlensäure und Aceton; weiter erhitzt wird die Aconitsäure in eine andere flüchtige Säure, in Itacansäure und Kohlensäure zerlegt, wird die Itacansäure wieder erhitzt, so entsteht wieder eine andre Säure — die Citronensäure. So entsteht durch Erhitzung mit Basen aus der Acetylsäure die Fumarsäure und Equisetsäure, von denen wiederum die erste in dem Erdrauch (Fumaria off.), die andere in dem Schachtelhalm gebildet vorkommen, während die Citronensäure, ebenso behandelt, Weinsäure und Aconitsäure liefert.

Stickstoffhaltige organische Stoffe mit Alkalien ge-

glüht, liefern Blaustoffverbindungen, ohne Alkalien geglüht, Ammoniak und Amid-Verbindungen. Weiter in das Detail der durch Erhitzung entstehenden Umbildungen zu gehen, würde zu weit führen. Nicht weniger mannigfaltig ist die Wirkung der Mineralsäuren auf organische Stoffe. Die Wirkung der Schwefelsäure ist dabei zweierlei Art, indem sie wie Hefe in ihrer Wirkung auf zuckerhaltige Flüssigkeiten das Zerfallen der damit in Berührung gebrachten Substanzen bewirkt, ohne in die Mischung der erzeugten neuen Verbindungen einzugehen, katalytisch wie es Berzelius nennt, oder indem sie sich zu neuen Säuren gepaarten Säuren mit der organischen Substanz verbindet. In anderer Beziehung erinnere ich nur an die merkwürdige Verwandlung der Stärke, der Holzfaser in Zucker oder Gummi, an die Verwandlung des Alkohol in Aether. Vermöge ihrer großen Wasser anziehenden Kraft entzieht sie einer organischen Verbindung das Wasser, oder bestimmt ihren Sauerstoff, sich mit ihrem Wasserstoff zu Wasser zu verbinden, endlich wird aber der Schwefelsäure selbst auch Sauerstoff entzogen, schweflichte Säure gebildet, und daneben Kohlenoxyd oder das Oxyd eines zusammengesetzten Radicales erzeugt. Die leicht zersetzbare Salpetersäure wirkt hauptsächlich durch ihren Sauerstoff oxydirend auf organische Körper ein, indem sich Oxyde einfacherer Radicale aus ihnen bilden, und Stickstoffoxydgas entweicht, oder es gehen auch niedere Verbindungen des Stickstoffs in die neue Verbindung ein, oder sie tritt unzersetzt zu neuen gepaarten Säuren mit den zersetzten organischen Körpern zusammen. Von der Zersetzung der organischen Körper durch Alkalien habe ich schon bei der Erwähnung der durch Erhitzung entstehenden neuen Verbindungen einiges angeführt, durch Umsetzung mittelst Chlor entstehen unsere beiden Stoffe: der sogenannte Tri-Chlor-Kohlenstoff und Chloroform oder Formyl Superchlorür.

Vor etwa 2 Jahren machte zuerst in den Zeitungen die Entdeckung eines Dr. Jackson in Boston grosses Aufsehn, indem er gefunden hatte, daß das Einathmen von Schwefeläther eine Betäubung und Unempfindlichkeit erzeuge, während welcher schmerzvolle chirurgische Operationen fast schmerzlos ausgeführt werden könnten. Weitere damit angestellte Versuche bestätigten dies zwar, zeigten aber, daß das Einathmen von Aether nicht ganz ohne Gefahr, und unsicher sei, indem es bei empfindlichen Individuen unangenehme Nachwirkungen hinterlasse, die die Anwendung des Aether bedenklich machen müssen. Da es jedoch sehr wünschenswerth war, einen Stoff mit gleicher Wirkung, ohne diese schädlichen Folgen aufzufinden, versuchte man eine Menge dem Aether nahe stehende Verbindungen, und selbst den sogenannten Schwefelalkohol, eine flüchtige und starkriechende Verbindung von Schwefel und Kohlenstoff, bis ein Dr. Simpson in Edinburg auch das Chloroform zu diesem Zwecke prüfte, und in jeder Hinsicht den Wünschen entsprechend fand. Es ist das Chloroform eine ganz angenehm riechende flüchtige Flüssigkeit von 1,480 spezif. Gewicht, welche aus Chlor, Kohlenstoff und Wasserstoff besteht.

Es ist dasselbe im Wasser unlöslich, siedet bei 61° Cels. und brennt in der Weingeistflamme unter Bildung von salzsauren Dünsten mit grüner rußender Flamme.

Es wurde gleichzeitig von Soubeiran und Liebig entdeckt. Die Darstellungsweisen sind sehr mannigfaltig. Die jetzt gebräuchlichste ist die, daß man Chlorkalk (Unterchlorigsauren Kalk) mit Wasser und Alkohol destillirt. Es setzt sich dabei das Chloroform als eine schwere Flüssigkeit in dem wässerigen Alkohol ab, wird abgeschieden und wird alsdann noch einmal, Behufs seiner Entwässerung über geglühtem Chlorkalcum rectificirt. Von 10 Pfund angewendeten Chlorkalk mit 1 Pfund Alkohol, erhält man 4—

5 Unzen Chloroform. Statt des Alkohol kann man nun auf gleiche Weise Holzalkohol anwenden oder Aceton. — 2 Atome Alkohol bilden mit 8 Atomen Chlorkalk — ein Atom Formyl Chlorid. Ebenso erhält man es durch trockene Destillation von essigsaurem Natron oder Kali mit Chlorkalk. Ebenso wie mittelst Chlor ein Formyl Chlorür gebildet wird, erzeugt sich durch Einwirkung von Brom oder Jod auf Alkohol — Formyl Bromid und Jodid — Bromoform — Jodoform. Das Bromoform ist eine schwere dem Chloroform ähnlich riechende Flüssigkeit, während das Jodoform ein gelbes in Wasser fast unlösliches aromatisches Pulver darstellt.

Ein anderes neues Mittel, welches neuerdings als Medicament gegen die Cholera in Anwendung gebracht worden, und als untrüglich dagegen zuerst gepriesen wurde, ist das Kohlenstoff-Superchlorür Tri-Chlor-Kohlenstoff genannt, weil es aus 3 Kohlenstoff und 6 Chlor besteht; es steht dem Chloroform in seiner Zusammensetzung nahe, weil es als Chloroform angesehn werden kann, dessen Wasserstoff durch Chlor völlig ersetzt ist, und wird erhalten, wenn ein langsamer Strom von Chlorgas durch schweren Chloräther entweder im Sonnenlichte, oder in der Siedhitze geleitet wird, so lange Salzsäure entsteht. Nach dem Erkalten setzt sich das Kohlenstoff Superchlorür in Krystallen ab. Farblos von kampferartigen Geruche, spez. Gewicht 2,0, schmilzt bei 16 ° C., schwer verbrennlich, unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol und Oelen.

Struve.

Protokoll der Hauptversammlung am Stiftungstage, den 29. September 1848.

Anwesend waren die Herren: Diakonus Hergesell, Gesellschafts-Präsident, Bataillons-Arzt Dr. Massalien, II. Präsident Hauptmann Zimmermann, Kreisphysikus Dr. Massalien, Stadtrath Pape, Major von Sydow, Oekonomie-Kommissions-Rath Thomaschke, Bibliothekar Privatgelehrter Janke, Aedituus Wiedmer, Landesältester von Prosch, Kabinets-Inspektor Hirte, Kunstgärtner Herbig, Goldarbeiter Levin, Präsident von Seckendorff, Apotheker Mitscher, Zeichnenlehrer Radersch, Schornsteinfegermeister Keller, Stadtrath Apotheker Struve, Hauptkassen-Rendant Hildebrandt, Dr. med. Bietsch und der unterzeichnete Gesellschaftssekretair.

I. Der Präsident der Gesellschaft Herr Diakonus Hergesell eröffnete die Sitzung mit einem freien Vortrage, worin er insbesondere das Wirken der Gesellschaft, die mit dem heutigen Tage 25 Jahr als naturforschende Gesellschaft besteht, beleuchtete, und namentlich hervorhob, daß selbst in neuester Zeit, wo die Interessen für die Wissenschaft von der Politik fast überall in den Hintergrund gedrängt worden seien, sich dennoch hier die regste Thätigkeit gezeigt habe. — Beim Ueberblick über die jetzigen innern Verhältnisse der Gesellschaft wurde die Mittheilung gemacht, daß die neu revidirten Gesellschaftsstatuten mittelst Allerhöchster Kabinetsordre vom 6. März d. J. die landesherrliche Bestätigung erlangt, und daß gedruckte Exemplare der Statuten noch heute an die Gesellschafts-Mitglieder ausgegeben werden würden.

II. Hieran knüpfte der Vorsitzende die Anzeige, daß folgende Gesellschafts-Mitglieder: 1) Herr Gutsbesitzer Hoffmann auf Linda, 2) Herr Lithograph Sachse von hier, 3) Herr Wagenbauer Lüders sen. von hier, 4) Herr Major von Ludwig von hier, ihren Austritt aus der Gesellschaft schriftlich angezeigt und die betreffenden Diplome zurückgegeben haben. Ebenso hat Herr Partikulier Kuchenbecker seinen Abgang erklärt, das Diplom jedoch nicht zurückgereicht, weshalb die Versammlung beschloß, Herrn Kuchenbecker schriftlich zur sofortigen Rückgabe des Diploms aufzufordern. —

Zur Aufnahme als wirkliches Mitglied hat sich gemeldet Herr Kaufmann Conti von hier. Bei der sofort durch Ballotage vorgenommenen Wahl wurde Herr Conti einstimmig zum wirklichen Mitgliede erwählt. Das ausgeschiedene Mitglied Herr Lithograph Sachse hat sich nach Amerika übersiedelt. Auf den mehrseitig gestellten Antrag wurde Herr Sachse zum correspondirenden Mitgliede erwählt, und soll ihm das Diplom kostenfrei übersendet werden. Ein Schreiben des Gymnasiallehrers Herrn Rösler aus Oels, d. Z. Abgeordneter in Frankfurt, wurde vorgelesen, worin Herr Rösler seinen Dank für die vom General-Sekretair an ihn ergangene Einladung zum heutigen Stiftungsfeste ausspricht, sein Ausbleiben aber mit seinem Berufe als Abgeordneter entschuldigt. Herr Rösler schlägt demnächst Herrn Professor Vogt aus Gießen zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft vor. Zweifel über die Identität des Herrn Vogt mit dem der Gesellschaft bereits bekannten Naturforscher gleiches Namens bestimmte die Versammlung, zuvörderst nähere Erkundigungen einzuholen und die Wahl des Herrn Vogt bis zur nächsten Hauptversammlung auszusetzen.

III. Man schritt nunmehr statutengemäß zur Wahl der Gesellschaftsbeamten. Herr Diakonus Hergesell lehnte mit Rücksicht darauf, daß er seit mehreren Jahren der Gesellschaft als Direktor vorgestanden, und unter Bezugnahme auf §. 27 der Gesellschafts-Statuten die fernere Uebernahme eines Gesellschaftsamtes entschieden ab, und bat, die Wahl nicht auf ihn zu lenken. 1) Die Wahl des Präsidenten wurde hierauf von 16 Stimmenden durch Stimmzettel vorgenommen und hatte das Resultat, daß Herr Hauptmann Zimmermann die meisten Stimmen erhielt. — Herr Hauptmann Zimmermann, seit mehreren Jahren Vorstand der ökonomischen Section, lehnte die Präsidentur unter Bezug auf §. 27 der Statuten ebenfalls ab, so daß zu einer neuen Wahl geschritten werden mußte; die Wahl durch Stimmzettel entschied 8 Stimmen für Herrn Major von Sydow, 8 Stimmen für Herrn Dr. Massalien jun., und nachdem auch Herr von Sydow die Uebernahme des Amtes deprecirt, sämmtliche Anwesende aber nunmehr Herrn Dr. Massalien um die Annahme dringend ersucht hatten, erklärte sich letzterer zur Uebernahme bereit und wurde demgemäß zum ersten Gesellschafts-Präsidenten proklamirt. 2) Sodann erfolgte die Wahl des Vicepräsidenten. Anwesend 16 Stimmende. Resultat:

für Herrn Hauptmann Zimmermann die meisten Stimmen. Herr Hauptmann Zimmermann nahm die Wahl an und wurde zum 2. Präsidenten proklamirt. 3) Wahl des Generalsekretairs. 16 Stimmende. Resultat: Herr Oberlehrer Fechner die meisten Stimmen. Herr Fechner wird als erster Generalsekretair proklamirt. 4) Wahl des zweiten Sekretairs. Anwesend 17 Stimmende. Resultat: Justitiar Zehrfeld erhielt die meisten Stimmen. Derselbe wird als zweiter Gesellschaftssekretair ausgerufen. 5) Der Bibliothekar Herr Jancke, der Kassirer Herr Hauptkassen-Rendant Hildebrandt, der Kabinets-Inspektor Herr Hirte und die übrigen Herren Konservatoren Herr Kadersch und Herr Tobias wurden demnächst einstimmig durch Akklamation wieder erwählt, und erklärten sich zur Annahme der Aemter bereit. Hierauf wurde 6) zur Wahl des Ausschusses geschritten. Anwesend 19 Stimmende. Resultat: 1) Herr Kaufmann und Stadtrath Pape 17 Stimmen; 2) Herr Kreisphysikus Dr. Massalien 16 Stimmen; 3) Herr Major von Sydow 15 Stimmen; 4) Herr Diakonus Hergesell 12 Stimmen; 5) Herr Apotheker Mitscher 11 Stimmen; 6) Herr Stadtrath Apotheker Struve 10 Stimmen; 7) Herr Kanzlei-Direktor Dittrich 7 Stimmen. Als Stellvertreter wurden Herr Landesältester von Prosch mit 6 Stimmen; Herr Zeichenlehrer Kadersch mit 6 Stimmen und Herr Dr. med. Kallenbach mit 6 Stimmen erwählt. Herr Diakonus Hergesell lehnte auch diese Wahl ab, so daß an dessen Stelle Herr Landesältester von Prosch als 7. Ausschußmitglied proklamirt wurde. Die anwesenden Herren nahmen die Wahl an. 7) Wahl der Sektionsvorstände und deren Sekretaire. Die Wahl geschah durch Akklamation. Resultat: a. ökonomische Sektion: Vorstand: Herr Hauptmann Zimmermann; Sekretair: Herr Landesältester von Prosch; b. technologische Sektion: Vorstand: Herr Apotheker Stadtrath Struve; Sekretair: Herr Kaufmann G. Schmidt; c. medizinische Sektion: Vorstand: Herr Hofrath Dr. Vogelsang; Sekretair: Herr Kreischirurg Schmidt. Die Anwesenden erklärten sich zur Annahme der Aemter bereit.

IV. Der Vorsitzende theilte der Gesellschaft noch mit, daß Herr Oberlehrer Fechner: Dr. Kastners Physik und Chemie, Nürnberg 1833, 2. Auflage, II Bände, zur Gesellschafts-Bibliothek geschenkt habe. Ebenso ist von Herrn Post-Kommissar Naumann aus Seidenberg ein 7 Fuß langer

Kornhalm eingesendet worden. Endlich verehrte Herr Diakonus Hergesell dem Münzkabinet 4 alte Silbermünzen, 2 böhmische und 2 ungarische. Eine fünfte Münze gab ein ungenanntes Gesellschaftsmitglied. Sämmtlichen Geschenkgebern wurde von den Anwesenden ein Dank votirt. Schließlich verlas der Vorsitzende ein Gratulationsschreiben zum 25jährigen Stiftungsfeste von einem frühern Gesellschafts-Mitgliede, Herrn Oekonom Keller in Tornow bei Neustadt-Eberswalde, welches von der Versammlung mit Vergnügen entgegengenommen wurde. Hierauf wurde die Vormittagssitzung geschlossen.

a. u. s.

Hergesell. Zehrfeld, 2. Gesellschaftssekretair.

Zu den um 3 Uhr Nachmittags beginnenden Verhandlungen hatten sich eingefunden, die Herren: Diakonus Hergesell, Bataillonsarzt Dr. Massalien, Präsident, Bataillonsarzt Dr. Moritz, Orgelbauer Buckow, Aeditruus Wiedmer, Privatgelehrter Jancke, Partikulier Räbiger, Oekonomie-Kommissions-Rath Thomaschke, Dr. med. Kallenbach, Kaufmann und Stadtrath Pape, Hauptmann Zimmermann, Landesältester v. Prosch, Apotheker Mitscher, Inspektor Hirte, Conservator Tobias, Posamentirer Wauer, Major v. Sydow, Zeichenlehrer Kadersch, Dr. med. Vietsch, Kreisphysikus Dr. Massalien, Dr. med. Sintenis, Oekonomie-Inspektor Siebenbürger, Partikulier Wende, Lehrer Gunschera, Stadtrath Apotheker Struve, Lehrer Dutschke, Hauptrendant Hildebrandt, Justiz-Verweser Zehrfeld und der unterzeichnete Sekretair.

1. Der Vorsitzende übergab dem in der Vormittagssitzung gewählten Präsidenten 1) die beiden Seehandlungsprämienscheine, welche die Gesellschaft besitzt, 2) die von dem Centralvereine in Breslau der Oekonomie-Sektion als Prämie überwiesenen 15 Thaler für die am besten eingerichtete Düngerstätte, 3) den Kabinetsschlüssel, 4) das Petschaft der Gesellschaft, 5) den Schlüssel zur Kasse und 6) den Ehrenbecher. Hierauf ersuchte der Vorsitzende den Präsidenten, ihm für die Uebergabe der Papiere eine Zeit zu bestimmen.

2. Unterdeß war vom Justizkommissar Herrmann hierorts eine Meldung zur Aufnahme in die Gesellschaft ein-

gegangen, weshalb die Wahl vollzogen wurde. Sie fiel fast einstimmig für den Genannten aus.

3. Hierauf kam ein Schreiben des Inspektors Herrn R. Tobias in Leipzig zum Vortrage. Er dankt in demselben für seine Ernennung zum correspondirenden Ehrenmitgliede und übersendet als Geschenk für das Cabinet den Balg eines cap'schen Trappen.

4. Sodann kamen zum Vortrage: 1) der Jahresbericht des Generalsekretairs, 2) der Bericht vom Vorstande der Oekonomie-Sektion über die Thätigkeit dieser Sektion im abgelaufenen Jahre, 3) der Kabinetsbericht vom Inspektor, Zeichenlehrer Kadersch, 4) der Bibliotheksbericht vom Bibliothekar Jancke. Letzterem wurde vom Vorsitzenden für das angefertigte Verzeichniß von Kupferstichen, welche sich in der Sammlung unserer Gesellschaft vorfinden, — Herrn Hauptmann Zimmermann für die Thätigkeit bei mancherlei Hindernissen nach Außen, besonders aber für die Anfertigung des Repertoriums der bei der Oekonomie-Sektion aufbewahrten Aktenstücke gedankt.

5. In Folge der angelegentlichen Empfehlung des Sekretairs wurde Professor Dr. C. Vogt aus Gießen, Verfasser der physiologischen Briefe, eines Handbuchs der Geologie und Petrefactenkunde, histoire du dêveloppement de la trutte und anderer geschätzten Schriften einstimmig zum Ehrenmitgliede ernannt.

6. Brauermeister Neu hatte der Gesellschaft einen Schlüssel, welchen man beim Zersägen einer im Jahre 1826 gepflanzten Birke im Jahre 1843 auf dem Forstreviere Tauban im Rothenburger Kreise gefunden hatte, übersandt. Nach der Vermuthung des Einsenders hat Jemand diesen Schlüssel, welcher als zur Försterwohnung gehörig wieder erkannt wurde, an einen Zweig der jungen Birke aufgehängt und er ist in dieser verhältnißmäßig kurzen Zeit von der Birke überrindet worden.

7. Vom Kantor Apelt in Leschwitz war eine Doppelgeburt von einer Hauskatze eingesandt werden, welche wegen ihrer Eigenthümlichkeit dem Kabinette einverleibt wurde. Ebenso hatte Oberförster Wacke in Saabor ein innig verwachsenes Gurkenpärchen und eine Maysstaude, an der die männliche Blüthe mit der weiblichen vereinigt war, eingeschickt.

8. Unser geehrtes Mitglied, Apotheker Spatzier in Jägerndorf, hatte eine Aufforderung an das landwirthschaftliche Publikum wegen Ermittelung der Kartoffelfäule an das Prä-

sidium der Gesellschaft eingesandt, worin die Vermuthung ausgesprochen wird, daß der Ursprung dieser verderblichen Krankheit in nichts Anderm, als in der Beschädigung der Knollen durch die Larve des Helops ater zu suchen sei.

9. Hierauf kam ein Brief des Bürgermeisters Pohl zum Vortrage, in welchem er sein Nichterscheinen bei der Hauptversammlung wegen dringender Amtsgeschäfte entschuldigt, sein Interesse an der Gesellschaft aber durch Einsendung eines wohlgelungenen Festliedes bethätigt.

10. Schon im Juni d. J. hatte Apotheker Burkhardt in Niesky dem Direktorium der Gesellschaft angezeigt, daß die zum 25. Juni angesetzte Versammlung in Niesky, wegen zu geringer Mitgliederzahl in der Gegend, nicht abgehalten werden könne. Der Vorsitzende brachte dies daher jetzt zur Kenntniß der Hauptversammlung.

11. Als Geschenke sind seit der letzten Hauptversammlung am 28. April d. J. folgende Schriften eingegangen: 1) Verhandlungen und Arbeiten der ökonomisch-patriotischen Sozietät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer im Jahre 1848 von dem Vereine. — 2) Bericht über die Wirksamkeit des landwirthschaftlichen Vereins zu Ratibor von seiner Begründung im März 1837 bis dahin 1847 von dem Vereine. — 3) Marienwerdersche Mittheilungen, XVI. Jahrgang, Heft 5 bis 9. — 4) Verhandlungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Liegnitz in den Jahren 1846 und 47, 9. und 10. Jahrgang. — 5) Bericht über die Verhandlungen und Arbeiten des landwirthschaftlichen Vereins zu Oels, 11. Heft, 1848. — 6) Beschreibung des Uranoscops und Anleitung zu dessen vollständigen Gebrauche von Dr. J. G. Böhm, Inspruk 1847, vom Verfasser. — 7) Dr. E. Kratzmann, der Badegast zu Teplitz, Prag 1847, vom Verfasser. — 8) Haidinger Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, Wien 1848. — 9) Zwölfter Jahresbericht an die Mitglieder der Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung der vaterländischen Denkmale der Vorzeit, Sinsheim 1848. — 10) Arbeiten des naturforschenden Vereins in Riga, I. Band, 3. und 4. Heft, Rudolstadt bei Fröbel. — 11) 13ter Bericht der Königl. Schleswig-Holstein-Lauenburgschen Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer, 1848. — 12) Kastner, Grundzüge der Physik und Chemie, 2 Bände, vom Oberlehrer Fechner.

Durch Ankauf: 1) Naturgeschichte der 3 Reiche von

Bischoff, Blum ꝛc., 84. und 85. Lieferung, Stuttgart 1848. — 2) Sprengel, allgemeine landwirthschaftliche Monatsschrift, 26. Band, 3. Heft, Berlin 1847. — 3) Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, Leipzig, bei Brockhaus 1845, 46. — 4) Landwirthschaftliche Dorfzeitung. — 5) Naturgeschichte der Thiere Deutschlands von Sachse und Fechner, Heft 12, 19 und 20. — Auf die Anfrage des Vorsitzenden, ob die Bezahlung von No. 5 jetzt, oder wenn der 2. Band, die Vögel enthaltend, vollendet sein würde, geleistet werden solle, entschied sich die Versammlung für das letztere.

12. Der Präsident ersuchte hierauf Herrn Dr. Kallenbach, seinen für die Nachmittagssitzung angemeldeten Vortrag: „über Leichenhäuser und einer an ihre Stelle zu setzenden Todtenschau" zu halten. Diese Abhandlung, obwohl eigentlich für die Sektion der Aerzte bestimmt, war von so allgemeinem Interesse, daß sie mit der größten Aufmerksamkeit angehört wurde und nach der Beendigung eine lebhafte Unterhaltung herbeiführte.

13. Partikulier Räbiger legte einige durch Versuchsbau nach der Methode des Oekonomie-Kommissions-Raths Brede gewonnene sehr große Kartoffeln vor und theilte die erhaltenen Resultate in einem längern Vortrage über diesen Gegenstand mit.

14. Hierauf wurde vom Zeichenlehrer Kaderisch eine große Runkelrübe vorgezeigt, welche auf dem Gute Göda bei Bautzen vom Amtmann Kubasch erbaut worden war und den Beweis liefern sollte, wie vortheilhaft der belgische Rübsamen für den Anbau ist.

15. Nachdem Herr Major von Sydow einige naturhistorische Notizen mitgetheilt hatte, erstattete der Kassirer Hauptrendant Hildebrandt Bericht über die Kassenverhältnisse. Er wies dabei auf den eingereichten Abschluß der Kasse vom 8. September d. J. hin, nach welchem die Einnahme auf 376 thlr. 15 sgr. 4 pf., die Ausgabe auf 270 thlr. 5 sgr. 3 pf., der Bestand sich auf 106 thlr. 10 sgr. 1 pf. stellt, wovon aber 136 thlr. 15 sgr. noch zu bestreiten sind. Um den Ausfall von circa 30 Thalern zu decken, beschloß die Gesellschaft, die alten, sehr bedeutenden Reste einzuziehen und übertrug dem Ausschusse, statutengemäß gegen die Restanten zu verfahren.

16. Am Schlusse der Verhandlungen dankte der ab-

tretende Präsident der Gesellschaft für das ihm bewiesene Vertrauen und für die erhaltene Nachsicht, versprach auch ferner dem Vereine als Mitglied die thätigste Theilnahme zu schenken, worauf der antretende Präsident ihm im Namen der ganzen Gesellschaft mit herzlichen Worten für die großen Verdienste, die er sich bei der vieljährigen Verwaltung des Direktoriums um die Gesellschaft erworben, seinen Dank aussprach und ihn um Unterstützung bei der Führung des übernommenen Amtes bat, was auch von dem abtretenden Präsidenten freundlichst versichert wurde. — Die Sitzung wurde hierauf aufgehoben.

Dr. Massalien, Präsident. Fechner, Generalsekretair.

Verhandelt in der ersten Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft im Jahre 1848 — 49, zu Görlitz, am 29. December 1848.

Gegenwärtig waren die Herren: Gesellschafts-Präsident Dr. Massalien, Geheimer Ober-Justizrath Starke, Dr. med. Schmige, Justizverweser Zehrfeld, Particulier Räbiger, Cabinets-Inspector Hirte, Landesältester v. Prosch, Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Conservator Tobias, Diakonus Hergesell, Kreis-Physikus Dr. Massalien, Hauptmann Zimmermann, Apotheker Mitscher, Dr. med. Vietsch, Dr. med. Kallenbach, Major v. Sydow, der unterzeichnete Secretair, und als Gäste: der praktische Arzt Dr. Schulz aus Neuzelle, Oekonomie-Inspector Starke, und Lieutenannt Freiherr v. Bönigk.

1) Der Präsident Dr. Massalien eröffnete die Sitzung mit der Erklärung, daß in der kurzen Zeit nach der Hauptversammlung am 29. September a. c. ein recht reges Leben in der Gesellschaft wahrzunehmen gewesen sei und daß die gewonnenen Resultate befriedigt hätten. Namentlich aber hob derselbe hervor, daß in den Freitagsversammlungen die Herren Apotheker Stadtrath Struve, Präsident v. Seckendorff, Dr. Kallenbach, Lehrer Dutschke und Conservator Tobias Vorträge in den Freitagsversammlungen gehalten, die Herren Graveur Täschner und Oekonomie-Commissar v. Möllendorf die ihrigen eingesandt hätten und daß die Abhandlung des letzteren „über die Excremente der Pflanzen"

Bischoff, Blum rc., 84. und 85. Lieferung, Stuttgart 1848. — 2) Sprengel, allgemeine landwirthschaftliche Monatsschrift, 28. Band, 3. Heft, Berlin 1847. — 3) Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, Leipzig, bei Brockhaus 1845, 46. — 4) Landwirthschaftliche Dorfzeitung. — 5) Naturgeschichte der Thiere Deutschlands von Sachse und Fechner, Heft 12, 19 und 20. — Auf die Anfrage des Vorsitzenden, ob die Bezahlung von No. 5 jetzt, oder wenn der 2. Band, die Vögel enthaltend, vollendet sein würde, geleistet werden solle, entschied sich die Versammlung für das letztere.

12. Der Präsident ersuchte hierauf Herrn Dr. Kallenbach, seinen für die Nachmittagssitzung angemeldeten Vortrag: „über Leichenhäuser und einer an ihre Stelle zu setzenden Todtenschau" zu halten. Diese Abhandlung, obwohl eigentlich für die Sektion der Aerzte bestimmt, war von so allgemeinem Interesse, daß sie mit der größten Aufmerksamkeit angehört wurde und nach der Beendigung eine lebhafte Unterhaltung herbeiführte.

13. Partikulier Räbiger legte einige durch Versuchsbau nach der Methode des Oekonomie-Kommissions-Raths Brede gewonnene sehr große Kartoffeln vor und theilte die erhaltenen Resultate in einem längern Vortrage über diesen Gegenstand mit.

14. Hierauf wurde vom Zeichenlehrer Kaderisch eine große Runkelrübe vorgezeigt, welche auf dem Gute Göda bei Bautzen vom Amtmann Kubasch erbaut worden war und den Beweis liefern sollte, wie vortheilhaft der belgische Rübsamen für den Anbau ist.

15. Nachdem Herr Major von Sydow einige naturhistorische Notizen mitgetheilt hatte, erstattete der Kassirer Hauptrendant Hildebrandt Bericht über die Kassenverhältnisse. Er wies dabei auf den eingereichten Abschluß der Kasse vom 8. September d. J. hin, nach welchem die Einnahme auf 376 thlr. 15 sgr. 4 pf., die Ausgabe auf 270 thlr. 5 sgr. 3 pf., der Bestand sich auf 106 thlr. 10 sgr. 1 pf. stellt, wovon aber 136 thlr. 15 sgr. noch zu bestreiten sind. Um den Ausfall von circa 30 Thalern zu decken, beschloß die Gesellschaft, die alten, sehr bedeutenden Reste einzuziehen und übertrug dem Ausschusse, statutengemäß gegen die Restanten zu verfahren.

16. Am Schlusse der Verhandlungen dankte der ab-

tretende Präsident der Gesellschaft für das ihm bewiesene Vertrauen und für die erhaltene Nachsicht, versprach auch ferner dem Vereine als Mitglied die thätigste Theilnahme zu schenken, worauf der antretende Präsident ihm im Namen der ganzen Gesellschaft mit herzlichen Worten für die großen Verdienste, die er sich bei der vieljährigen Verwaltung des Direktoriums um die Gesellschaft erworben, seinen Dank aussprach und ihn um Unterstützung bei der Führung des übernommenen Amtes bat, was auch von dem abtretenden Präsidenten freundlichst versichert wurde. — Die Sitzung wurde hierauf aufgehoben.

Dr. Massalien, Präsident. Fechner, Generalsekretair.

Verhandelt in der ersten Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft im Jahre 1848 — 49, zu Görlitz, am 29. December 1848.

Gegenwärtig waren die Herren: Gesellschafts-Präsident Dr. Massalien, Geheimer Ober-Justizrath Starke, Dr. med. Schmige, Justizverweser Zehrfeld, Particulier Räbiger, Cabinets-Inspector Hirte, Landesältester v. Prosch, Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Conservator Tobias, Diakonus Hergesell, Kreis-Physikus Dr. Massalien, Hauptmann Zimmermann, Apotheker Mitscher, Dr. med. Vietsch, Dr. med. Kallenbach, Major v. Sydow, der unterzeichnete Secretair, und als Gäste: der praktische Arzt Dr. Schulz aus Neuzelle, Oekonomie-Inspector Starke, und Lieutenannt Freiherr v. Bönigk.

1) Der Präsident Dr. Massalien eröffnete die Sitzung mit der Erklärung, daß in der kurzen Zeit nach der Hauptversammlung am 29. September a. c. ein recht reges Leben in der Gesellschaft wahrzunehmen gewesen sei und daß die gewonnenen Resultate befriedigt hätten. Namentlich aber hob derselbe hervor, daß in den Freitagsversammlungen die Herren Apotheker Stadtrath Struve, Präsident v. Seckendorff, Dr. Kallenbach, Lehrer Dutschke und Conservator Tobias Vorträge in den Freitagsversammlungen gehalten, die Herren Graveur Täschner und Oekonomie-Commissar v. Möllendorf die ihrigen eingesandt hätten und daß die Abhandlung des letzteren „über die Excremente der Pflanzen“

am Schlusse der heutigen Versammlung zum Vortrage kommen werde.

2) Hierauf zeigte der Vorsitzende an, daß die Mitglieder Oberarzt Husgen in Kuhna, der erst vor kurzer Zeit die Gesellschaft mit mehrern Naturalien beschenkt, der Oberförster Paul in Linda und der Pharmaceut Glasewald in Wusterhausen gestorben seien und daß die Herren: Buchdruckereibesitzer Heinze sen., Justiz-Verweser v. Rabenau, Tuchappreteur Döring, Postcassirer Voigt (in Brieg), Dr. med. Götschke in Marklissa und Lehrer Wildner ihren Austritt aus der Gesellschaft angezeigt hätten. Der Grund dieser vielen Austrittserklärungen lag theils in den veränderten ökonomischen Verhältnissen unserer Zeit, theils darin, daß mehrere der Abgegangenen durch die Freitags stattfindenden Stadtverordneten-Versammlungen abgehalten wurden, unsere Versammlungen zu besuchen, und es soll berathen werden, ob ein anderer Tag vielleicht für unsere Sitzungen zweckmäßiger sei als der Freitag. — Herr Orgelbaumeister Buckow in Hirschberg hatte darauf angetragen, in die Classe der correspondirenden Mitglieder versetzt zu werden. Die Versammlung genehmigte die Versetzung und es soll Herrn Buckow das Diplom zugefertigt werden. Der Herr Präsident nahm hierbei Gelegenheit, die Anwesenden zu ersuchen, zur Hebung der Gesellschaft recht fleißig durch Vorträge, Berichte über gemachte Beobachtungen beizutragen, damit ihr zunächst der große Verlust durch innere Tüchtigkeit ersetzt werde.

3) In Betreff der Kassenangelegenheiten berichtete der Präsident, daß der Director des Ausschusses sich derselben angenommen habe und daß in Folge eines Beschlusses der Ausschußversammlung vom 6. October an die Restanten geschrieben und vom Herrn Cassirer Hübner die Summe von 60 thlr. geliehen worden sei. Viele von den Gemahnten haben gar nicht geantwortet, die Herren B. und H. wollen abgegangen sein, obwol eine schriftliche Abmeldung ihrerseits nicht erfolgt ist. Des Erstern Abgang wurde zwar vom Hauptmann Zimmermann bestätigt und sein Name soll aus dem Mitgliederverzeichnisse gestrichen werden, vom Letztern war aber nicht einmal eine mündliche Abmeldung erfolgt, und es soll, da er sich für zahlungsunfähig erklärt hat, sein Diplom zurückgefordert, der Rest niedergeschlagen und sein Name gestrichen werden. P. und V. haben ihre rückständigen Beiträge eingesandt,

letzterer mit Erklärung seines Austritts aus der Gesellschaft. R. ist nach genauer Untersuchung der Umstände der Kasse nichts mehr schuldig, da er um seine Versetzung in die Classe der correspondirenden Mitglieder schon im October 1845 angehalten hat und nur aus Versehen bei der Kasse bis Ostern 1846 als beitragspflichtig fortgeführt worden ist. — Herrn Cassirer Hübner wurde für das unverzinsliche Darlehn von 60 thlr. ein Dank votirt.

4) Die Rechnung des Kassirers war erst am heutigen Tage eingegangen und es ist der genaue Bericht über dieselbe noch zu erwarten. Die Einnahme stellte sich am 29. December 1848 auf 67 thlr. 29 sgr. 10 pf., die Ausgabe auf 82 thlr., wobei die Druck- und Beheizungskosten jedoch noch nicht mitgerechnet sind.

5) Der Präsident machte hierauf die freudige Mittheilung, daß unter den heutigen Anwesenden auch unser geehrtes correspondirendes Ehrenmitglied Herr Geheime Ober-Justizrath Starke erschienen sei, und erlaubte sich die Anfrage an denselben, ob er vielleicht geneigt sei, nach seiner Uebersiedelung von Berlin nach Görlitz, als wirkliches Mitglied bei der Gesellschaft einzutreten, was derselbe bejahte. Zur Aufnahme hatten sich gemeldet die Herren: Freiherr v. Bönigk, Lieut. in der 5. Jäger-Abtheilung, Pharmaceut Peck und Oekonomie-Inspektor Starke. Die Ballotage ergab, daß die beiden Ersten fast einstimmig, Herr Starke einstimmig zu wirklichen Mitgliedern der Gesellschaft ernannt werden waren. An diese Wahlen knüpfte der Vorsitzende einen Vorschlag folgenden Inhalts: Da bei der Umarbeitung der Statuten die Klasse der correspondirenden Ehrenmitglieder ganz ausgefallen und ferner nur noch Ehren-, correspondirende und wirkliche Mitglieder unterschieden werden sollen, so scheine es für mehrere ausgezeichnete und thätige Mitglieder eine Zurücksetzung, wenn sie blos als correspondirende Mitglieder aufgeführt würden, und er ersuche daher Herrn Major v. Sydow, mit Hinzuziehung von selbst zu ernennenden Mitgliedern aus der Gesellschaft, in Bezug auf alle solche seine Vorschläge einzureichen, welche in die Reihe der Ehrenmitglieder zu versetzen sein möchten. Auch wurden die Anwesenden ersucht, ausgezeichnete Naturforscher als Ehrenmitglieder in Vorschlag zu bringen. Der Präsident schlug den ersten Physiologen Deutschlands, Johannes Müller in Berlin vor, wozu die Anwesenden ihre Beistimmung ertheilten.

6. Um die Sammlungen der Gesellschaft den Besuchern des Kabinets interessanter und lehrreicher zu machen, beantragte der Präsident den Druck der Verzeichnisse unserer Naturalien- und Antiquitäten-Sammlung. Die Anwesenden beschlossen die sofortige Ausführung dieses Antrags und es sollen dazu die vorhandenen Verzeichnisse revidirt und ein Mineralienkatalog angefertigt werden, wozu sich Herr Major v. Sydow gefälligst erbot.

7. Der Präsident zeigte hierauf an, daß er zur Ausführung der durch die Statuten geforderten Einrichtung, wonach jeder Gesellschaftsbeamte eine Geschäftsordnung bekommen sollte, den Betheiligten einen Bogen zuschicken werde, auf welchem ein jeder derselben das Regulativ für seine Beamtung selbst entwerfen möge, welches Material dann, von den Stellvertretern des Präsidenten und Generalsekretairs geordnet und in ein Ganzes gebracht, der nächsten Hauptversammlung zur Bestätigung vorzulegen sein dürfte.

8. Erfreulich für die Anwesenden war die Mittheilung, daß sich unserer Gesellschaft der Gartenbau-Verein für Neuvorpommern und Rügen, der historische Verein von und für Oberbaiern und der Verein der Aerzte Niederschlesiens und der Oberlausitz angeschlossen und uns schon theilweise ihre Schriften eingesandt hätten. Eine zu begründende naturforschende Gesellschaft zu Reichenberg in Böhmen hatte durch ihren Schriftführer Siegmund um unsere Statuten und um Nachweis der etwa für den Verein zu haltenden Schriften nachgesucht und den Wunsch ausgesprochen, mit uns in Verbindung zu stehen.

9. Vom Freiherrn v. Bieberstein, Premier-Lieutenant a. D. in Obsendorf bei Neumarkt, waren 30 Stück sogenannte Donnerkeile (größtentheils Rollsteine) mit Anschreiben eingesandt worden, welche dem Cabinet überwiesen worden sind. Vom landwirthschaftlichen Centralvereine in Breslau war eine Einladung zu einem Congresse von Abgeordneten der landwirthschaftlichen Vereine aus ganz Deutschland zur Berathung und Förderung der wichtigsten Interessen der Boden-Produktion in 2 Exemplaren eingegangen, von welchen das eine zu den Präsidialakten genommen, das andere aber der Oekonomie-Sektion mit Anheimstellung der Betheiligung bei dieser Angelegenheit überwiesen worden ist. Die naturforschende Gesellschaft zu Danzig hatte uns das 2. Heft des IV. Bandes ihrer neuesten Schriften, eine Abhandlung über die Branchiopoden der Danziger Gegend von Dr.

Lievin mit 11 Tafeln in Steindruck enthaltend, übersandt. Oberlehrer Fechner berichtete darüber, daß diese Abhandlung ein sehr werthvoller Beitrag zur Naturgeschichte der Muschelinsekten oder Kiemenfüßer sei. Außer mehreren noch nicht beschriebenen Arten wie z. B. Hedessa Sieboldii und Andere sei ihm die Bemerkung ganz neu, daß die Eier von Apus cancriformis sich nur dann entwickeln, wenn sie eine Zeit lang ganz trocken gelegen und daß Daphnia pulex, der Wasserfloh, 4 Mal ohne Begattung geboren habe. Vom Rendanten Ludewig in Milkel bei Bautzen war ein Schreiben eingegangen, in welchem derselbe anzeigt, daß eine Gans noch im November d. J. angefangen habe Eier zu legen und daß die ältesten Leute sich nicht erinnern könnten, einen solchen Knörichwuchs in der Bautzener Gegend erlebt zu haben, wie er in diesem Jahre sich gezeigt habe. Herr Hauptmann Zimmermann bemerkte, daß das Eierlegen der Gänse im Herbste öfters vorkomme und keine so große Seltenheit sei, wie Herr Ludewig glaube. Die schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur hatte uns ihren „Jahresbericht der Arbeiten und Veränderungen im Jahre 1847" zugesandt und es wurde derselbe wegen seines reichen Inhalts den Anwesenden bestens empfohlen. Herr Fiebig in der „schönen Aussicht" bei Salzbrunn empfiehlt sein Sudeten-Museum in einem Anschreiben an die Gesellschaft und hat demselben ein Stück Hyakolith auf Basalt und ein Stückchen Leder mit inländischem Gallus gegerbt, beigelegt. Vom Oberarzt Husgen in Kuhna war, wenige Wochen vor seinem Ableben, ein Geschenk, bestehend aus drei Taranteln, einem Scorpion und einer großen Raupe, welche noch nicht bestimmt ist, eingegangen; ebenso später das Kleid eines jungen Straußes. — Herr Senoner in Krems an der Donau wünschte mit der Gesellschaft in Naturalientausch-Verbindung zu treten und fragte zugleich an, unter welchen Bedingungen er als Mitglied in die Gesellschaft eintreten könne. Es ist ihm von Seiten des Sekretariats geantwortet worden, daß wir mit der Aufnahme eines vollständigen Verzeichnisses unserer Sammlungen beschäftigt seien und daß vor Vollendung desselben die Tauschverbindung nicht eröffnet werden könne. Zur Instruktion über die Bedingungen zu seiner Aufnahme ist ihm ein Exemplar der neuen Statuten übersandt worden. Freiherr v. Speck-Sternburg in Lützschena bei Leipzig hatte uns zwei Exemplare des ersten Berichts über Begründung und

Verwaltung der Kleinkinder-Bewahranstalt zu Lützschena, Leipzig, 1848 als Geschenk übersandt und es soll ein Exemplar in die Bibliothek genommen, das andere dem Vorstande der hiesigen Bewahranstalt übergeben werden.

10. Hierauf trug der Präsident eine vom Oekonomie-Kommissar v. Möllendorf in Hoyerswerda eingesandte Abhandlung „über die Excremente der Pflanzen" vor, welche, von den Anwesenden mit großer Aufmerksamkeit verfolgt, den Wunsch hervorrief, es möchten über diesen wichtigen und auf den Feld- und Gartenbau einflußreichen Streitpunkt recht häufig Beobachtungen angestellt werden, um durch sie zu ermitteln, ob die von so vielen Botanikern behauptete Wurzelabsonderung wirklich stattfinde oder nur auf Täuschung und vorgefaßten Meinungen beruhe.

11. Der Vorsitzende zeigte ferner an, daß er auf Seite 12 der Jahresrechnung ein Geschenk des Herrn Diakonus Hergesell von 3 thlr. 17 sgr. 6 pf. aufgeführt gefunden habe, wofür dem Geschenkgeber von den Anwesenden ein Dank votirt wurde. Ueber die Verwendung der beim Stiftungsfeste gesammelten 5 thlr. 5 sgr. 6 pf. für Arme aus der Gesellschaft bestimmte die Versammlung, daß diese kleine Summe ungetheilt dem Goldarbeiter L., als dem bedürftigsten Mitgliede, überwiesen werden solle.

12. Zuletzt stellte noch der unterzeichnete Sekretair den Antrag, die Gesellschaft wolle, um Kosten zu ersparen und den entfernter wohnenden Mitgliedern unsere Verhandlungen zugänglicher zu machen, den Beschluß fassen, die Protokolle nicht, wie bisher, einzeln auszugeben, sondern den in kürzeren Zeiträumen als früher herauszugebenden Abhandlungen einzuverleiben. Die Anwesenden fanden diesen Vorschlag ganz zweckmäßig und erhoben ihn zum Beschluß.

Hierauf nahm der Präsident das Wort und sprach der Versammlung seinen Dank für die Betheiligung an der heutigen Sitzung aus.

Dr. Massalien, Präsident p. t.

Fechner, z. Z. Sekretair.

Protokoll der Hauptversammlung am Stiftungstage der naturforschenden Gesellschaft im Jahre 1849.

Görlitz, am 3. October 1849.

Zugegen waren außer dem Vorsitzenden, Präsidenten Hauptmann Zimmermann, die Herren: Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Privatgelehrter Jancke, Zeichnenlehrer Kadersch, Prediger Hergesell, Kabinets-Inspektor Hirte, Kunstgärtner Herbig, Kreisphysikus Dr. Massalien, Geheimer Ober-Justizrath Starke, Dr. med. Glocke, Apotheker Mitscher, Stadtrath Struve, Dr. med. Kallenbach, Kreisrichter Zehrfeld, Prediger Kosmehl und der unterzeichnete Generalsekretair.

1. Der Vorsitzende eröffnete die heutige Sitzung mit einer Ansprache an die Versammlung, in welcher er sein Bedauern aussprach, daß der erste Präsident der Gesellschaft, Bataillonsarzt Dr. Massalien, durch seine Verpflichtung als Militairarzt verhindert gewesen sei, seine stets mit Aufopferung und Liebe für die Gesellschaft bewiesene Thätigkeit fortzusetzen, so daß er genöthigt worden sei, die Präsidialgeschäfte zu übernehmen, weshalb er auch um Nachsicht bitten müsse, zumal da ihm die gesellschaftlichen Angelegenheiten auch nicht so bekannt sein könnten, wie dem ersten Präsidenten. Derselbe bemerkte ferner, daß, wenn auch die wissenschaftliche Thätigkeit trotz der ungünstigen Verhältnisse des vorigen Jahres nicht gesunken, sondern vielmehr gegen früher gehoben worden sei, wozu besonders einige gediegene Abhandlungen des Regierungs-Präsidenten v. Seckendorff und Anderer viel beigetragen, so doch die verminderte Theilnahme an dem Fortbestehen der Gesellschaft mit Bedauern angezeigt werden müsse. In der letzten Hauptversammlung wurden 11 Mitglieder als ausgeschieden aufgeführt, und zur Anzeige gebracht, daß 3 Mitglieder uns durch den Tod entrissen worden seien, heute müsse er aufs Neue melden, daß die Herren Kaufmann G. Apitzsch jun., Mühlenbesitzer Vater, Kanzlei-Direktor Dittrich und Rechtsanwalt Herrmann ihren Austritt aus der Gesellschaft angezeigt hätten und daß die wirklichen Mitglieder: Landsteuerkassirer Hübner, so wie von den correspondirenden der k. k. Gubernial-Baudepartements-Offizial Baumeister in Prag und Freiherr v. Biberstein in Obsendorf bei Neumarkt gestorben seien. In Betreff der Ab-

gangserklärung des ꝛc. D. fragte der Vorsitzende an, ob derselbe, da seine Erklärung vom 1. October c. datirt sei, die Verpflichtung habe, die Beiträge für das nächste Quartal noch zu bezahlen. Man fand die Verpflichtung nach den Statuten wohl in der Ordnung, aber hielt es nicht für billig, ein so vieljähriges verdientes Mitglied wegen eines Versehens noch mit einer Quartalzahlung in Anspruch zu nehmen. Hierauf kam ein Schreiben des ersten Präsidenten Dr. Massalien jun. zum Vortrage, in welchem derselbe mit seiner Versetzung nach Posen zugleich auch seinen Abgang von der Gesellschaft anzeigt. Die Anwesenden wurden von dieser Anzeige nicht wenig überrascht und es erhielt der Vorschlag des Vorsitzenden, Herrn Dr. Massalien zu bitten, das eingereichte Diplom zurück zu nehmen und zu gestatten, daß sein Name unter den um die Gesellschaft besonders verdienten Mitgliedern aufgeführt werde, als welches er auch von den Beitragszahlungen befreit sei, die allgemeine Zustimmung der Anwesenden.

2. Nach diesen zum Theil wenig erfreulichen Mittheilungen zeigte der Vorsitzende an, daß sich zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder die Herren: Gutsbesitzer Engel auf Kolm bei Niesky, Oberlehrer Fritsche, Prediger Kosmehl und Oberlehrer Thiemann gemeldet hätten. Die Genannten wurden einstimmig gewählt.

3. Demnächst schritt man zur Wahl des ersten Präsidenten. Herr Kämmerer Hauptmann Zimmermann erklärte, daß er die Wahl zu dieser Funktion nicht annehmen werde, sondern seine bisherige Stellung als zweiter Präsident behalten wolle, weshalb zur Wahl durch Stimmzettel geschritten wurde. Das Resultat derselben war, daß Herr Geheime Ober-Justizrath Starke unter 14 Stimmen mit 13 gewählt worden war. Herr Geh. Ober-Justizrath Starke sprach der Gesellschaft für das Vertrauen seinen Dank aus, und bat für die erste Zeit seiner Geschäftsführung wegen seiner noch zu geringen Kenntniß der gesellschaftlichen Verhältnisse um gütige Nachsicht. Auf den Wunsch der Anwesenden blieben in ihren Beamtungen der erste Sekretair (Oberlehrer Fechner), der zweite Sekretair (Kreisrichter Zehrfeld), der Kassirer (Hauptrendant Hildebrandt), der Bibliothekar (Privatgelehrter Jancke), die Kabinets-Inspektoren und Conservatoren (Zeichnenlehrer Kadersch, Inspektor Hirte und J. Tobias.)

4. Die Wahl der Ausschußmitglieder geschah durch Stimmzettel. Es erhielten die Herren Apotheker Mitscher

13 Stimmen, Apotheker, Stadtrath Struve 13 Stimmen, Kreisphysikus Dr. Massalien 12 Stimmen, Stadtrath Pape 10 Stimmen, Prediger Hergesell 9 Stimmen, Dr. med. Glokke 8 Stimmen, Dr. med. Kallenbach 8 Stimmen und wurden als die 7 Ausschußmitglieder für das Gesellschaftsjahr 1849 — 50 proklamirt. Nach ihnen hatten die meisten Stimmen Herr Direktor Roß, Herr Dr. med. Vietsch, Herr Partikulier Räbiger und Kunstgärtner Herr Herbig.

5. Die Sektionsvorstände anbelangend, waren für die medizinische Sektion keine Anträge eingegangen, weshalb angenommen wurde, daß Vorstand und Sekretair ihre Aemter behalten wollten. Der Vorstand und Sekretair der technologischen Sektion behielten gleichfalls ihre Funktionen, ebenso der Vorstand der Oekonomie-Sektion; nur für das Sekretariat, welches Herr Landesältester v. Prosch nicht mehr behalten zu können in einem besondern Anschreiben erklärt hatte, wurde eine Neuwahl nöthig. Der Vorsitzende schlug den Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorf vor, welcher auch gewählt wurde.

6. Herr Kantor und Schullehrer Kuhnt in Nieder-Seifersdorf hatte auf die schon vor längerer Zeit an ihn ergangene Anfrage, ob er vielleicht Willens sei in die Gesellschaft einzutreten, dahin beantwortet, daß ihm der Beitritt für jetzt aus mehreren Gründen nicht möglich sei, daß er aber fortfahren werde, der naturforschenden Gesellschaft seine Beobachtungen und Erfahrungen in der Bienenzüchtung mitzutheilen. Ein dem Briefe beigelegter Festgruß wurde vorgelesen. Herrn Kuhnt soll geantwortet werden, daß uns seine Mittheilungen stets willkommen sein würden.

7. Hierauf trug Herr Privatgelehrter Jancke den Bericht über die Bibliothek vor, woran sich der Jahresbericht des ersten Sekretairs anschloß.

8. Zum Schlusse der Vormittagssitzung überreichte der Vorsitzende dem neugewählten Präsidenten die Schlüssel zum Kabinet und zur Büchse, den Ehrenbecher und die beiden Prämienscheine. In Betreff der 15 Thaler Prämiengelder für die beste Düngerstätte beschloß die Gesellschaft, da vom landwirthschaftlichen Central-Verein in Breslau auf das Gutachten der Oekonomie-Sektion keine Antwort eingegangen war, den Preis Herrn Kaufmann und Bauergutsbesitzer Gerste zu überweisen, da ohnehin der Central-

Verein die erwähnten 15 Thaler für den Errichter der besten Düngerstätte bestimmt hatte. Die Sitzung wurde hierauf aufgehoben und die Anwesenden auf Nachmittags 3 Uhr eingeladen.

a. u. s.

Starke. Fechner.

Görlitz, am 3. Octbr. 1849, Nachm. 3 Uhr.

Zu der heutigen Nachmittags-Versammlung hatten sich eingefunden die Herren: Hauptmann Kämmerer Zimmermann, 2. Präsident, Geh. Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Kreisphysikus Dr. Massalien, Zeichenlehrer Kadersch, Conservator Tobias, Zeichenlehrer Thieme, Kabinets-Inspector Hirte, Lehrer Gunschera, Dr. Schmige, Oberlehrer Thiemann, Buchhändler Remer, Schornsteinfegermeister Keller, Posamentier Wauer, Dr. Kallenbach, Dr. Glocke, Bataillonsarzt Dr. Moritz, Hauptrendant Hildebrandt, Apotheker Stadtrath Struve, Prediger Hergesell, als Gast Kantor Kuhnt aus Nieder-Seifersdorf und der Protokollführer Oberlehrer Fechner.

1. Den Vorsitz führte der zweite Präsident Herr Hauptmann Zimmermann. Derselbe erstattete zuerst Bericht über die am 24. Juni zu Niesky abgehaltene Versammlung und trug die vom Apotheker Burkhardt eingereichte Abhandlung über einige Eigenschaften des Lichts vor. Sie soll nebst einer andern über die Wirkung verschiedener Substanzen auf den Lebensprozeß der Pflanzen in Circulation gegeben werden.

2. Vom Oberzehntner Hasse in Dresden war am 30. Juni eine Einladung zu einer Conferenz, betreffend die Wiederbelebung der mineralogischen Gesellschaft zu Dresden und die Erneuerung des Andenkens an den Mitstifter Werner, eingegangen. Derselben hatte aber nicht Folge geleistet werden können, da am Tage, als die Einladung in die Hände des Präsidiums gekommen, der zur Conferenz angesetzte Termin schon vorüber war, was auch Herrn ꝛc. Hasse angezeigt worden ist.

3. Der Präsident dankte hierauf den Mitgliedern, welche noch nachträglich sich bei den freiwilligen Beiträgen zur

Aushilfe der Kasse betheiligt hatten, da außer den schon zur Anzeige gebrachten 35 thlr. 25 sgr. noch 2 thlr. 10 sgr. eingegangen waren.

4. Die Herren: Apotheker Peck in Treuenbrietzen und Orgelbaumeister Buckow in Hirschberg danken in besondern Anschreiben für ihre Versetzung in die Reihe der correspondirenden Ehrenmitglieder, desgleichen auch Dr. Senoner in Krems für die Erwählung zum correspondirenden Ehrenmitgliede. Herr Geh. Medizinalrath Dr. Joh. Müller in Berlin, der wegen seiner großen Verdienste um die Naturwissenschaften im Allgemeinen und um die Physiologie im Besondern zum Ehrenmitgliede ernannt worden war, dankt der Gesellschaft für diese Anerkennung und entschuldigt seine späte Beantwortung unseres Schreibens mit einer wissenschaftlichen Reise nach Frankreich. Bei der Erwähnung seiner Forschungen nahm der Vorsitzende Gelegenheit eines Geschenkes des Präsidenten von Seckendorff, in einer lebenden Actinie aus der Nordsee bestehend, zu gedenken und demselben im Namen der Gesellschaft zu danken.

5. Der landwirthschaftliche Central-Verein hatte unter der Adresse „an die Oekonomie-Sektion der naturforschenden Gesellschaft" 6 Exemplare der von Buße in Leipzig verfaßten Anleitung zum Seidenbau zur Vertheilung und Verbreitung unter den Mitgliedern, welche sich mit diesem Kulturzweige beschäftigen, eingesandt. Da jedoch jetzt kein Mitglied der Oekonomie-Sektion Seidenbau treibt, so waren diese Schriftstücke an das Präsidium zurückgegeben worden. Der Vorsitzende vertheilte mehrere Exemplare unter die Anwesenden und bestimmte, daß eins bei den Akten bleiben und eins an Herrn Gruhl in Niesky abgegeben werden soll.

6. Von der naturforschenden Gesellschaft in Danzig war, nebst den zur Completirung der Schriften dieses Vereins uns eingesandten Abhandlungen, die von dieser Gesellschaft gestellte, bis zum 1. Oktober 1850 zu lösende Preisaufgabe: „Bei dem in der Bewegung des Mondes von den Planeten, Mercur, Venus, Mars und Jupiter erzeugten Ungleichheiten alle, langen Perioden zugehörigen Argumente, für welche sich merkliche Coëfficienten vermuthen lassen, zu untersuchen und die dazu gehörigen Coëfficienten zu berechnen," eingegangen und wurde den Anwesenden mitgetheilt.

7. Der naturforschende Verein für Reichenberg und Umgegend zeigt seine Constituirung an und übersendet uns die gedruckten Statuten des Vereins.

8. Herr Regierungs-Präsident v. Seckendorff hatte der medicinischen Sektion eine Abhandlung: „Beitrag zur Enthüllung der für räthselhaft gehaltenen Contagiosität der asiatischen Cholera" übergeben. Der den Vorsitz führende Präsident hielt den Vortrag dieser gediegenen Schrift jetzt deshalb nicht für nöthig, da dieselbe von der Sektion der Aerzte eine so günstige Beurtheilung erfahren hatte, daß sie im nächsten Hefte der Abhandlungen zur allgemeinen Kenntnißnahme eine der ersten Stellen erhalten soll.

9. An Büchern und Journalen waren seit der letzten, am 13. April d. J. abgehaltenen Hauptversammlung eingegangen: 1) Isis von Oken, Heft 10, 1848. 2) Herberger, Jahrbuch für praktische Pharmacie XVI., Heft 5, 6, XVIII., 1—4. 3) Einladung zur Prüfung der Königl. Gewerbe- und Baugewerken-Schule in Zittau, 1849, Geschenk von Dr. Peschek. 4) Landwirthschaftliche Zeitung des Central-Vereins zu Münster, 1848. 5) Marienwerdersche landwirthschaftliche Mittheilungen, XVI., 5—9. 6) Landwirthschaftliche Dorfzeitung, 1849, No. 16—38. 7) Erichson, Archiv für Naturgeschichte, Berlin 1847, XIII. Jahrgang, 6. Heft, XIV. Jahrgang, 3. Heft. 8) Lengerke, Annalen der Landwirthschaft, XI. Band 1. und 2. Heft, und XII. Band 1. und 2. Heft. 9) Wochenblatt von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft von Tyrol und Vorarlberg, VIII. Jahrgang. 10) Das Geld der Apotheker, insbesondere der in Schlesien, Breslau 1849. 11) Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde, Band V., Heft 2, Kassel 1849. 12) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, von Schlicht, Band VIII., Heft 1—3. 13) Vierzehnter Bericht der Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer, Kiel 1849. 14) Uranus, synchronistisch geordnete Ephemeriden aller Himmelserscheinungen d. J. 1849, 1—4 Quartal, herausgegeben v. d. K. Universitäts-Sternwarte in Breslau. 15) Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Jahr 1848, Breslau 1849. 16) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten, XIX. Band, 2. Heft, Berlin 1849. 17) Verhandlungen und Arbeiten der ökonomisch-patriotischen Societät der Fürstenhümer Schweidnitz und Jauer im Jahr 1849, Breslau 1849.

18) Supplement für den Herbst 1849 und Frühling 1850 zum Verzeichniß der im Freien ausdauernden in- und ausländischen Bäume und Sträucher zu Althaldensleben bei Magdeburg, 1849. 19) Busse, Anleitung zum Seidenbau, 6 Exemplare. 20) Naturgeschichte der 3 Reiche von Bischoff, Blum &c., 92. und 93. Lieferung. 21) Fechner, Flora der Oberlausitz, Görlitz 1849.

10. Herr Oekon.-Kommiss. v. Möllendorff hatte ein Heft der von der deutschen geologischen Gesellschaft herausgegebenen Zeitschrift zur Ansicht mit der Anfrage übersandt, ob es nicht zweckmäßig sei, mit diesem Vereine in Schriftenaustausch zu treten. Da Herr v. Möllendorff die Bedingungen, unter welchen dies geschehen könne, nicht näher angegeben, so beschloß man, abzuwarten, ob uns der Verein vielleicht ein Anerbieten dieser Art machen werde.

11. Hierauf wurde der Kassirer, Herr Hauptrendant Hildebrandt, aufgefordert, den Kassenbericht vorzutragen; derselbe erklärte jedoch, daß er zu dem Vortrage in der letzten Ausschußversammlung vom 21. September c. nichts zuzusetzen habe und verwies auf diesen zurück. Herr Geheime Ober-Justizrath Starke machte den Vorschlag, die ihm übergebenen Seehandlungs-Prämienscheine, Serie 1870, No. 186932 und No. 186933 durch den Herrn Kassirer in Verwahrung nehmen zu lassen. Auf die Erklärung des letztern, daß er zur Aufbewahrung dieser Papiere ein feuerfestes Gemach nicht habe, blieben sie, wie bisher, in der Hand des ersten Präsidenten.

12. Herr Zeichenlehrer Kabinets-Inspektor Kadersch trug hierauf den Bericht über die Vermehrung der Sammlungen vor, woran Herr Conservator Tobias die Anzeige knüpfte, daß Herr Seminarlehrer Götz in Gnadau bei Kosel eine noch unbestimmte Art aus der Gattung Anser geschenkt habe. Die im Kabinet befindliche Büchse wies bei der Oeffnung einen Ertrag von 1 thlr. 16 sgr. 8 pf. nach.

13. Großes Interesse gewährte eine Mittheilung des Herrn Dr. Kallenbach, nach welcher sich die Aussicht eröffnet, am hiesigen Orte ein Mineralbad entstehen zu sehen. Eine von Herrn Dr. Kallenbach aus der Quelle in der Nähe des Gasthofes zur „Stadt Leipzig" geschöpfte Probe des Wassers roch sehr stark nach Schwefelwasserstoffgas, und es wurde Herr Apotheker Stadtrath Struve ersucht, die Analyse des Wassers vorzunehmen und die Gesellschaft mit dem Resultate derselben bekannt zu machen.

14. Der General-Sekretair, Oberlehrer Fechner, erbat sich hierauf das Wort zu einer Bemerkung. Nach §. 5 des Ausschußprotokolls vom 12. Mai 1848 hatte der Ausschuß beschlossen, der Hauptversammlung den Vorschlag zu machen, künftig vom 1. Oktober 1849 ab dem Gesellschaftsboten zur Umgehung der vielen kleinen Rechnungen jährlich 30 thlr. statt 24 zu geben; doch war dieser Beschluß der Hauptversammlung noch nicht vorgetragen worden, weshalb der §. 5 des erwähnten Protokolls vorgelesen und auch einstimmig von der Gesellschaft angenommen wurde.

15. Derselbe fragte an, ob es für das Winterhalbjahr nicht ausreichend sein dürfte, wenn die Bibliothek statt allwöchentlich, nur von 14 zu 14 Tagen geöffnet würde. Die Anwesenden waren damit einverstanden.

16. Ein Antrag desselben dahin gehend, die Hauptversammlung möge den Ausschuß ermächtigen, die sehr überhand genommene Maculatur zu verkaufen, wurde gleichfalls genehmigt.

17. Auf die Anzeige des Sekretairs, daß zur Herausgabe des 2. Heftes V. Bandes der Abhandlungen ein überreiches Material vorliege, beschloß die Gesellschaft, zumal da die Kosten durch die Abhandlungen selbst gedeckt werden, noch in diesem Jahre den Druck zu veranlassen. Herr Präsident Geh. Ober-Justizrath Starke übernahm gefälligst die Unterhandlung mit dem Buchdrucker; dem Sekretair wurde die Redaktion übertragen, die Aufsätze selbst sollen jedoch vor dem Drucke von dem Präsidium auszuwählenden Mitgliedern zur Beurtheilung bezüglich ihrer Druckwürdigkeit übergeben werden.

18. Herr Oberlehrer Thiemann sprach hierauf der Gesellschaft für seine Aufnahme in den Verein seinen Dank aus und bat um gütige Nachsicht mit den darzulegenden Leistungen.

19. Der zweite Präsident, Herr Hauptmann Zimmermann, legte hierauf sein Amt nieder und übergab es in die Hand des ersten Präsidenten. Herr Geh. Ober-Justizrath Starke sagte dem abgehenden Präsidenten für die aufopfernde Thätigkeit, mit welcher er der Interessen des Vereins sich angenommen, im Namen der Gesellschaft Dank, worauf die heutige Sitzung aufgehoben wurde.

a. u. s.

Starke, z. Z. Präsident. — Fechner, z. Z. General-Sekretair.

Protokolle der Oekonomie-Section.

Görlitz, den 1. December 1848.

Außer dem Vorsitzenden und Schriftführer hatten sich zu dieser Sitzung eingefunden die Gesellschaftsmitglieder: Hergesell, Wende, Jancke, Thomaschke, Neu, Dr. Massalien, Struve, Hirte, Tobias, Kadersch. Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung durch Hinweisung auf die in der letzten am 25. August d. J. Statt gefundenen Versammlung gefaßten Beschlüsse, und bemerkte dabei:

1) daß die früheren über die Prämirung vortheilhaft angelegter Düngerstätten erlassenen Bekanntmachungen noch nicht aufzufinden gewesen wären, jedoch darüber nähere Nachricht von dem Gesellschafts-Direktorio nächstens zu erwarten sei;

2) das Referat über die Klotz'sche Methode der Kartoffelkultur von Herrn Räbiger noch erwartet werde;

3) die Gutachten des Herrn Thomaschke und Herrn Wende über die Verbesserung der materiellen Lage der arbeitenden Klasse eingegangen, und dem Herrn Präsidenten v. Seckendorff zugetheilt worden sind, da dieser sich bereit erklärt hat, das Referat darüber zu übernehmen; und

4) daß Bestellungen auf das Bicke'sche Düngungsmittel nicht gewünscht worden sind, im übrigen aber den Beschlüssen genügt worden sei. Hierauf wurde weiter verhandelt:

5) Von dem Direktorio der ökonomischen Societät zu Jauer ist das neueste Heft dortiger Verhandlungen pro 1848 mitgetheilt worden, und die darin vorgelesenen Aufsätze: a) über den Anbau des Stachelginsters, Seite 68, und b) über zweckmäßige Bedachung der Getreideseimen, Seite 81, wurden so interessant gefunden, daß die Versammlung beschloß, davon Abschrift fertigen zu lassen, und wegen Ersterem einige Herren Landwirthe zu ersuchen, sich des Anbaues zur weiteren Probe zu unterziehen, und Letzteres in Circulation zu geben;

6) Auch der Liegnitzer landwirthschaftliche Verein hat das neueste Heft seiner Verhandlungen vom Jahre 1847 und 1848 zugesandt, und nach Vortrag des Inhalts und Vorlesung einiger besonders wichtig erscheinender Aufsätze, wurde beschlossen, dem Herrn Justizrath Sattig eine Abschrift des darin Seite 128 enthaltenden Aufsatzes über die Anwendung der Elektricität auf den Ackerbau mitzutheilen, und ihn aufzufordern, sich der Versuche zu unterziehen;

7) Die eingegangene Allgemeine Landwirthschaftliche

Monatsschrift von Sprengel Band XXVI. Heft 3 und Band XXVII. Heft 1, deren Inhalt generell vorgetragen wurde, gab zu keinen besondern Bemerkungen Anlaß, daher diese Hefte sofort an die Bibliothek abgegeben werden sollen;

8) In dem eingegangenen 11. Hefte des landwirthschaftlichen Vereins zu Oels wurden mehrere daraus vorgetragene Aufsätze so interessant befunden, daß die Lesung dieses Heftes den Anwesenden empfehlungswerth schien. Da sich darin Seite 159 ein Aufsatz über die Verhältnisse der ländlichen Arbeiter vorfindet, so wurde für angemessen gehalten, dieses Heft dem Herrn Präsident v. Seckendorff zur Kenntnißnahme vorzulegen;

9) Das vorgetragene Protokoll des landwirthschaftlichen Central-Vereins vom 5. und 6. November 1847 gab zu keinen besondern Bemerkungen Veranlassung, soll daher zu den Acten genommen werden.

10) Von der Mittheilung des landw. Central-Vereins vom 3. März und 14. October d. J., daß der Regierungs-Feldmesser Otto Wirth zu Breslau (Herrnstr. No. 20) sich als Wiesen-Baumeister ausgebildet habe, wurde Kenntniß genommen.

11) Der am 20. Oktober d. J. der Section zugegangene 3. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen hat dem Herrn Kunstgärtner Herbig zum Referat vorgelegen, welcher, da er behindert wurde, in heutiger Session zu erscheinen, nur mündlich versichert hat, daß in diesem Heft nichts besonderes von Interesse enthalten sei, daher dasselbe an die Bibliothek abzugeben beschlossen wurde.

12) Von dem landwirthschaftlichen Central-Verein ist unter dem 9. October d. J. die Aufforderung des Vorstehers der landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Proskau zur Anstellung von Zöglingen jener Anstalt anhero gelangt, wovon Kenntniß genommen wurde.

13) Ueber die eingegangenen Mittheilungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Marienwerder Heft No. 5 bis 12 pro 1848 referirte der mitunterzeichnete Secretär, und da solche die verschiedenartigsten, gemeinnützlichsten Aufsätze enthalten, so wurde die Lesung dieser Hefte den Anwesenden empfohlen und deren Abgabe zur Bibliothek beschlossen.

14) Die eingegangene Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins der Mark Brandenburg Bd. VII. Heft 1. 2. 3. ist dem Herrn Wende zum Referat mitgetheilt, welcher sich über den Inhalt des 1. Heft ausführlich aussprach, sich jedoch

vorbehielt, über die folgenden beiden in nächster Versammlung sich weiter auszulassen.

15) Von dem zu Koppitz bei Grottkau sich gebildeten Bienen-Verein, welcher eine Bienen-Zeitung herausgiebt und zur Unterzeichnung auf das Dzirzon'sche Bienenbuch einladet, wurde Kenntniß genommen, und den Bienenzüchtern überlassen, sich dieses Buch à 25 sgr. von Koppitz bei Grottkau selbst zu verschreiben. Die Ankündigung soll zu den diesseitigen Akten — betreffend die Bienenzucht — genommen werden.

16) Von dem Jahresbericht über die Wirksamkeit der Flachsbau-Schule zu Nickelstadt wurde ebenfalls Kenntniß genommen.

17) Die Einladungen des landwirthschaftlichen Central-Collegii zu einer Versammlung am 24. November, sowie zu einem Congreß, welcher am 6. November zu Frankfurt a. M. stattgefunden hat, wurde mit dem Bemerken mitgetheilt, daß von hier aus sich Niemand habe bereit finden lassen, als Deputirter zu diesen Verhandlungen zu reisen.

18) Angezeigt wurde noch, daß auch für dieses Jahr die Beobachtungen über die Kartoffelkrankheit vom Herrn Herbig und v. Prosch fortgesetzt und darüber Referate an den landwirthschaftlichen Central-Verein zu Breslau eingesandt worden sind.

19) Der Herr Landgerichts-Rath Heine hat Körner des Kronen-Kürbis dem Vorsitzenden zugesandt, von denen zum Anbau Herr Stadtrath Struve einige in Empfang nahm, die übrigen sollen Herrn Herbig und Schubert übergeben werden.

Bei sehr vorgerückter Zeit wurden die Vorträge hiermit geschlossen und vom Vorsitzenden für die rege Theilnahme den Anwesenden gedankt.

a. u. s.

Zimmermann. v. Prosch.

Görlitz, am 12. Januar 1849.

Anwesend waren der Vorsitzende Zimmermann und die Gesellschafts-Mitglieder v. Seckendorff, Peck, Hirte, Täschner, Räbiger, Siebenbürger, Starke sen., Starke jun., Fechner, Tobias, v. Sydow, Dutschke, Struve, Kadersch, Dr. Massalien und als Gast Herr Oekonom Bewert.

Nach einigen einleitenden, den Zweck der Zusammenkunft, in denen er besonders die Dringlichkeit der vorzutragenden Gegenstände hervorhob, welche nicht ein Hinausschieben bis zur nächsten ordentlichen Sektions-Sitzung, die erst in den Monat März fällt, erlaube, ging der Vorsitzende sofort zur Sache selbst über. Zunächst referirte derselbe darüber, in welcher Weise die im Sommer vorigen Jahres Seitens des Landes-Oekonomie-Collegii in Berlin auch an uns gerichtete Anfrage über die Bedürfnisse unserer Arbeiter auf dem Lande, und wie solche befriedigt werde, Seitens der Sektion beantwortet worden sei. Es war dieser Gegenstand gründlich und von verschiedenen Gesichtspunkten aus beleuchtet worden von dem Herrn Kommissions-Rath Thomaschke, Partikulier Wende und ꝛc. dem Vorsitzenden der Sektion, und mit zu Grundlegung dieser Gutachten war ein umfassender Bericht über die ganze Materie Seitens des Herrn Präsidenten von Seckendorff ausgearbeitet worden, welcher auf Ersuchen des Vorsitzenden, jener Herr die Güte hatte, vorzutragen. Sämmtlichen sich bei dieser Sache betheiligten Herren, namentlich aber Herrn v. Seckendorff, ward Seitens der Gesellschaft aufrichtiger Dank votirt, und sollen die resp. Arbeiten in größerer Ausdehnung dem nächsten Hefte unserer Abhandlungen beigegeben werden. Dem Landes-Oekonomie-Kollegio soll die Arbeit des Herrn Präsidenten v. Seckendorff nebst dessen Unterlagen zugesandt werden. Herr Räbiger bemerkte noch zur Ergänzung des Gegenstandes, daß es während des ganzen Sommers bei den hiesigen größeren Landwirthschaften immer an Arbeitern fehle, im Winter aber der Unterhalt derselben, namentlich durch die niedrigen Garnpreise oft sehr fehle. Herr Präsident v. Seckendorff hob hierauf hervor, was die Regierung bereits in dieser Beziehung gethan habe, und der Vorsitzende theilte mit, wie er schon diesen Gegenstand in seinem Gutachten eruirt habe. Der Widerwille der Landleute gegen neue, bessere Bearbeitung des Flachses darf hierbei nicht verschwiegen werden. Sehr interessante Debatten über Leinwand-Fabrikation und Handel unserer Gegend und Schlesien knüpften sich hieran. Das Protokoll des Central-Vereins zu Breslau vom 24. November 1848 war eingegangen; der Vorsitzende hob einzelne wichtige Punkte daraus hervor. Herr Räbiger ist über die Klotz'sche Methode der Kartoffel-Cultur der auf Erfahrung gegründeten Meinung, daß dieselbe — das Abbrechen der Spitzen von den Pflanzen — sich hier als Mittel

gegen die Krankheiten sich nicht bewähre; vielleicht thue es dies auf geringeren Boden. Der Herr Justizrath Sattig hat berichtet, daß die gewünschten Versuche über den Einfluß der Electricität auf das Wachsthum der Saaten, durch Verhageln des Feldes, vergeblich gemacht worden sind. Aus Sprengel's Monatsschrift Bd. XXVII. Heft 2. — wurde unter andern Mittheilungen auch die Beurtheilung des Gaynons-System, den Milchertrag der Kühe zu erkennen, vorgetragen und davon Abschrift zu den Acten zu nehmen gern genehmigt. Ebenso ward als wichtig aus derselben Monatschrift der Artikel über Möhrenbau hervorgehoben, dessen Wichtigkeit von den Anwesenden anerkannt ward; insbesondere wurde der Anbau der gelben Möhre, die mit ihrer Wurzel mehr in die Breite als Tiefe geht, für hiesige Gegend als empfehlenswerth anerkannt.

Wichtiges zur Besprechung und Mittheilung lag nicht mehr vor, der Vorsitzende schloß dehalb die Sitzung.

a. u. s.

Zimmermann.

Görlitz, den 16. März 1849.

Zu der heutigen Versammlung hatten sich nur nachbenannte Herren eingefunden: Vorsitzender Zimmermann, v. Seckendorff, Hirte, Fechner, Gerste, v. Prosch. Der Präsident der Gesellschaft, Herr Dr. Massalien, welcher nur auf kurze Zeit anwesend war, sprach sein Bedauern aus, daß er nur auf kurze Zeit wegen dringender Geschäfte der Sitzung beiwohnen könne.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung durch Hinweisung auf das Protokoll der letzten außerordentlichen Versammlung mit dem Bemerken, daß den darin gefaßten Beschlüssen überall nachgekommen worden sei, und zeigte hierauf an, daß folgende:

1) ökonomische Schriften eingegangen wären, als: a. Zeitschrift des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und Nieder-Lausitz VII. Band, 1., 2. und 3. Heft; b. landwirthschaftliche Zeitung des Vereins zu Münster pro 1848, No. 1 bis 39; c. landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder pro 1848, Heft 1., 2., 3.; d. Allgemeine Monatsschrift von Sprengel,

Band XXVII., Heft 3.; e. Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für die Mark Brandenburg, Band 8., Heft 1. und referirte in Kürze über den Inhalt derselben, unter Hinweisung auf die mehrfach allgemeine Theilnahme erregenden Aufsätze, worüber eine längere Unterhaltung sich entspann.

2) Insbesondere wurde hierbei bemerkt, daß wenn gleich die landwirthschaftliche Zeitschrift zu Münster weniger für den gebildeten Landwirth, als für den bäuerlichen Grundbesitzer belehrend erscheine, doch die auf Seite 65 gegebene Belehrung über das Brennen des Thons, um solchen nach dieser Vorrichtung zur Cultivirung der moorigen Ländereien zu verwenden, nicht unbeachtet zu lassen sei.

3) Daß die in den landwirthschaftlichen Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder, Seite 14 und 15 empfohlenen Mittel, die Erbsen behufs der Vorbereitung zu Gemüse zu mälzen, und die Sägespäne durch Pressung in Lohkuchenform zur Feuerung brauchbar zu machen, sich nicht als ganz haltbar bewiesen hätten, indem, wenn auch durch das Malzen der Erbsen das Weichkochen derselben befördert werde, doch keinesweges der gerühmte Geschmack habe erzielt werden können. Noch weniger aber sei es nach den bei einer der Görlitzer Schneidemühlen schon vor mehreren Jahren gemachten Versuchen gelungen, die Sägespäne durch Eintreten, in Formen, so zu binden, daß solche in Kuchenform hätten getrocknet werden können.

4) In Folge der Mittheilung des Vorsitzenden, daß nach der Versicherung des Herrn Bibliothekars die landwirthschaftlichen Annalen des Landes-Oekonomie-Collegiums, herausgegeben von Lengerke, seit dem Jahre 1845 nicht mehr an die Gesellschaft gelangt seien, und somit diese schätzbare landwirthschaftliche Zeitschrift der Jahrgänge 1846, 47 und 1848 ungern entbehrt werde, so wurde von der Versammlung beschlossen, das Direktorium der Gesellschaft zu ersuchen, die fehlenden Hefte anzuschaffen, und die Pränumeration auf die folgenden Jahrgänge zu veranlassen. Dieser Antrag wird um so gerechtfertigter gefunden, als nach dem Wissen der Anwesenden die Anschaffung dieses Werks von der Gesellschaft nach früheren Beschlüssen genehmigt worden ist.

5) Darauf trug der Vorsitzende das Anschreiben des Herrn Gerste an die Gesellschaft vor, worin sich derselbe unter Beifügung einer Beschreibung seines Bauerguts zu Kaltwasser und der darauf angelegten Düngerstätten, so wie der

dort stattfindenden Behandlung des Düngers und der Jauche, um die für Anlegung einer zweckmäßigen Düngerstätte ausgesetzten Prämie bewirbt. Mit vielem Interesse wurde die erwähnte Beschreibung angehört, und rühmend die Bemühung des Herrn Gerste anerkannt, nicht allein für sich nützlich gewirkt, sondern auch die übrigen bäuerlichen Wirthe zu Kaltwasser durch sein Beispiel zur wesentlichen Verbesserung ihrer Wirthschaften, durch richtige Behandlung des Düngers angeregt zu haben, welches Beispiel nicht allein am dortigen Orte, sondern auch auf die benachbarten Dörfer, Segen bringend fortwirken und auf diesem Wege die herrlichsten Früchte tragen werde. — Der Vorsitzende, welcher schon im vorigen Sommer Gelegenheit gehabt hat, die beschriebenen Einrichtungen genau zu besichtigen und zu prüfen, bestätigte deren Richtigkeit, daher die Versammlung zu dem Beschlusse sich vereinigte, das Gesellschafts-Direktorium zu ersuchen, den Antrag des Herrn Gerste, bei dem Central-Oekonomie-Kollegium zu Breslau, welches die Prämie ausgesetzt hat, zu unterstützen. Von der Beschreibung des Herrn Gerste soll eine Abschrift zu den diesseitigen Akten zurückbehalten werden.

a. u. s.

Zimmermann. Presch.

Görlitz, den 1. Juni 1849.

Der Vorsitzende rc. Zimmermann eröffnete die heutige Versammlung, zu welcher sich eingefunden hatten: die Gesellschafts-Mitglieder Starke, v. Möllendorff, Räbiger, Hirte und der unterzeichnete, für heute ernannte Protokollführer, mit einigen einleitenden Worten. Vorgetragen wurde:

1) das Protokoll der vorigen Sitzung vom 16. März 1849; und demnächst

2) der Einsendung des 2. und 3. Jahrgangs der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Hauptvereins des Königreichs Sachsen in der Art gedacht, daß dafür zu danken, zugleich aber auch noch um Nachsendung des 1. Jahrgangs zu bitten sei, indem nächst der an sich schon zu wünschenden Vollständigkeit jener Schriften, wirklich viel Interessantes darin enthalten sei;

3) Ebenso wurde der im 2. Heft, Seite 113—119

der eingegangenen Jahrbücher des Volks- und landwirthschaftlichen Vereins im Königreich Sachsen 1. Bd. 1. und 2. Heft als Fortsetzung der vorgedachten Zeitschrift enthaltene Aufsatz über „Düngerbereitung" speciell vorgetragen und vom Vorsitzenden in Erwägung gebracht, daß die Bestimmung resp. Feststellung des Quantums von 1 Theil Gyps und 2 Theilen Torfmüll noch immer die Frage offen lasse, vieviel davon den Excrementen von einer gewissen Anzahl Thiere vortheilhaft beizumengen sei? indem die Beantwortung dieser Frage für alle wirthschaftlichen Verhältnisse gewiß sehr leitgebend sein müsse. Herr v. Möllendorff rieth in dieser Beziehung an, der Düngersubstanz so viel Gyps zuzusetzen, bis der Geruch des Ammoniaks nicht mehr wahrzunehmen, mithin völlig gebunden und dessen Verflüchtigung nicht anzunehmen sei. Diesem fügte der unterzeichnete Protokollführer hinzu, daß, so wesentlich die Gewinnung alles Ammoniaks auch sei, und so zuversichtlich sie auf dem vorgeschlagenen Wege auch erlangt würde, so könne den von Natur an Gypstheilen schon reichen Bodenarten mit der Zeit doch leicht ein zu großer, für die Kultur wiederum schädlich werdender Bestandtheil davon zugeführt werden, weshalb eine vorherige chemische Prüfung der damit zu düngenden Fluren wohl immer vorangehen möchte.

4) Von mehreren eingegangenen Exemplaren des Werkes „Anbau der Wurzel- und Kohlgewächse" vom Landes-Oekonomie-Rath Koppe, wurde eins zu den Akten bestimmt, die übrigen zur Vertheilung an die Mitglieder gebracht.

5) Die Seitens des Königl. sächsischen Konsul, Herrn Hähner zu Livorno, gemachten Mittheilungen über die Kultur, Zubereitung und Vorbearbeitung des Florentiner Strohes zur Fertigung von Hüten, welche von dem landwirthschaftlichen Centralverein zu Breslau mitgetheilt worden sind, gaben zu der Frage Veranlassung, ob der in der Umgegend von Toscana mit Erfolg betriebene Anbau und die Bereitung des zu Hutflechtereien qualificirten Strohes nicht auch für hiesige Landwirthe eine Ertragsquelle bilden könnte? In Betracht jedoch, daß selbst um Toscana nur die gegen Mittag liegenden Aecker zu fraglichem Anbau günstig gewählt werden, und in dem hiesigen Klima ein erfolgreicher Anbau jenes Strohes nur bezweifelt werden könne, wurde beschlossen, diese Piece an die Gesellschaft, behufs weiterer Mittheilung an die technologische Sektion zurückzugeben.

6) Der landwirthschaftliche Centralverein zu Breslau

theilt u. A. mit, daß das Landes-Oekonomie-Kollegium im vorigen Jahre das Eingehen mehrerer Kulturtabellen vermißt habe, woran freilich wohl die traurigen Zeitverhältnisse ihren Antheil haben mögen, wobei bemerkt wurde, daß die diesseitigen Kulturtabellen jedesmal zur rechten Zeit eingesendet worden sind, wenn gleich von wenigen Mitgliedern Beiträge dazu eingeliefert wurden.

7) Einige in neuerer Zeit eingegangene Schriften, wie z. B. a. die landwirthschaftliche Zeitung von Löbe, Jahrgang 49, No. 14, 19; b. die Münstersche landwirthschaftliche Zeitung; c. die Marienwerderschen landwirthschaftlichen Mittheilungen No. 4, 5 und 6, Jahrgang 49; d. die Annalen des Landes-Oekonomie-Kollegiums von Lengerke, VI. Jahrgang, Heft 1, 2, 3 und 4, liegen vor, und werden an die Bibliothek abgegeben werden.

8) Der Central-Verein zu Breslau fordert zu neuen Versuchen über den Klotz'schen Kartoffelbau auf und wünscht bis zum Jahresschluß ein zuverlässiges Referat darüber. Herr Gutsbesitzer Räbiger, der sich diesem Versuche früher unterzogen, ist der Ansicht, daß jene Kulturmethode, bei der es vornämlich auf Vervielfachung der Blattorgane abgesehen, auf den leichteren Bodenarten ersprießlich sein könne. Für besseren Boden und insbesondere für die Görlitzer Umgegend, wo das Bestauden der Kartoffeln gewöhnlich so stark und üppig ist, daß der wohlthätige Zugang der Luft und Sonne von den Wurzeln zeitweise abgehalten wird, dürfte jene Procedur dagegen kaum von Nutzen sein. Auf Ansuchen des Vorsitzenden übernahm der unterzeichnete Protokollführer, für diesen Sommer jene Versuche zu wiederholen und zu seiner Zeit darüber zu referiren.

9) Von Frankfurt a. M. ist die Zeitung „der deutsche Volkswirth" eingesandt worden. Selbige liebt ihrem Inhalte nach mehr politische Tendenzen, daher sie für heutige ökonomische Sektion auch nur geringes Interesse bot und an die Gesellschaft abgegeben werden soll.

10) Herr v. Möllendorff legte zum Schluß der Versammlung das Werk „der Maisbau" von Lüdersdorff vor, was zugleich eine vielseitige Besprechung über die Vortheile des Anbaues des Mais hervorrief, und allen auf den Anbau bedachten Gesellschaftsmitgliedern bestens empfohlen wurde.

G. w. o.

Zimmermann, Vorsitzender. — Siebenbürger, Protokollführer.

Görlitz, den 25. August 1849.

In Anwesenheit der Gesellschafts-Mitglieder: der Herren v. Seckendorff, Struve, Fechner, Kadersch, Hirte, Tobias, Herbig, Siebenbürger und des unterzeichneten Protokollführers eröffnete der Vorsitzende ꝛc. Zimmermann die Sitzung mit dem Vortrage des Protokolls der letzten Sektions-Versammlung und dem Bemerken, daß dem daselbst ad 2 gemachten Antrage Seitens der Gesellschaft genügt werden sei, und trug hierauf folgendes weiter vor.

1) Der landwirthschaftliche Central-Verein zu Breslau hat eine Aufforderung an sämmtliche landwirthschaftliche Vereine Schlesiens ergehen lassen, zur Begutachtung des von dem hohen Ministerio erlassenen Programms über die projektirte Umbildung des Staats-Gestüts-Wesens. In Folge dessen hat dieses Programm unter einigen Mitgliedern unserer Sektion circulirt und Besprechungen und Auslassungen darüber stattgefunden. Der Herr Präsident v. Seckendorff hat hierüber das Referat gütigst übernommen, daher derselbe ersucht wird, den Vortrag darüber zu halten. Das mit der größten Sachkenntniß abgefaßte Referat wurde von allen Anwesenden mit besonderer Aufmerksamkeit angehört, von dem Vorsitzenden dem Herrn Referenten der gebührendste Dank abgestattet, und die Absendung desselben an den Central-Verein beschlossen. Der Herr ꝛc. v. Seckendorff zeigte demnächst zwei von ihm selbst im Bade zu Norderney geschossene Seemöven, sowie eine lebend in Seewasser von dort mitgebrachte Actinie vor, welche letztere um so mehr mit großem Interesse gesehen wurde, als es wohl die Erste war, welche im hiesigen Orte lebend zu sehen war. Da beide Gegenstände als ein Geschenk für das hiesige Kabinet bestimmt sind, so fanden sich die Anwesenden zur Aussprechung ihres Dankes verpflichtet.

3) Ueber den Erfolg der Aussaat der wenigen Körner des Helenen-Waitzens, welche von dem Herrn Reautz zu Wien anhero gesandt, an 5 Gesellschafts-Mitglieder vertheilt worden sind, hat nur der allein anwesende Sekretair berichtet, und indem derselbe einige Aehren vorzeigte, und mündlich über das Verhalten dieser Getraidepflanze, gegenüber der hier gewöhnlich gebauten Waitzenart, sich aussprach, sagte derselbe auf Ansuchen des Vorsitzenden die weitern Versuche des Anbaues mit den wenig gewonnenen Körnern zu.

4) Die Erfahrungen über die Erträge der diesjährigen Ernte, in den verschiedenen Fruchtarten, wurden auf Anregung

des Vorsitzenden ausgesprochen, und zur Anfertigung der Kulturtabellen, deren Einsendung von dem Landes-Oekonomie-Kollegio aufs neue beansprucht worden ist, notirt, und die Anwesenden zu weiteren Mittheilungen ihrer Erfahrungen aufgefordert.

5) Die Abwesenheit des Herrn Partikulier Räbiger, welcher ersucht worden ist, über den Inhalt des eingegangenen und ihm vor längerer Zeit mitgetheilten Wochenblattes der landwirthschaftlichen Gesellschaft für Tirol und Voralberg, Jahrgang 1848, sich gutachtlich auszusprechen, wird bedauert, da seine Mittheilungen gewiß sehr große Theilnahme erregt haben würden. Es wird daher beschlossen, denselben schriftlich zu ersuchen, diese Mittheilungen in nächster Sektions-Versammlung zu machen, oder selbige vor derselben schriftlich mit gedachtem Wochenblatte einzureichen.

6) Das Königliche Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten hat einen Preis für die beste populäre Anleitung zum Betriebe der Landwirthschaft ausgesetzt, und es ist der hiesige Verein unter Mittheilung des Programms für diese Preisschrift von dem landwirthschaftlichen Central-Verein zu Breslau aufgefordert worden, dasselbe bekannt zu machen. Der Sektions-Vorstand hat diesem Auftrage durch Circulation des Programms nebst Beilagen genügt, und es steht zu erwarten, ob eine Mittheilung über den Erfolg uns zugehen wird.

7) Aus der allgemeinen landwirthschaftlichen Monatsschrift von Sprengel sind einige Aufsätze in Abschrift genommen worden, als a. über Kartoffelmehl-Bereitung Bd. XVIII., 2. Heft, 1846; b. über das Brennen des Thons zum Düngen, Bd. XXI., Heft 1, 1846; c. über das Einsalzen der Kohlrübenblätter, und des Kartoffelkrauts in Miethen, Band XXVII., 2. Heft, S. 181, welche vorgetragen und mit Theilnahme angehört wurden. Beschlossen wurde, diese Abschriften zur Vervollständigung der Akten der Sektion zu benutzen.

8) Die im vorigen Jahre in Circulation gegebenen Abschriften verschiedener Aufsätze, als: a. über die Fertigung von Estrichen aus Torfasche und Kalk; b. über die Wirkungen des Düngers und die vortheilhafte Anfertigung desselben; c. über das Kultur-Verfahren des Dr. Klotzsch zur Abwendung der Kartoffelkrankheit, sind nicht wieder zurückgelangt, daher der Vorsitzende die Anwesenden ersuchte, für die Rückgabe dieser Hefte mit zu wirken, da sie wahrscheinlich irgend-

wo verlegt sind. Dabei bemerkte derselbe, daß von den beiden a. und b. gedachten Aufsätzen nochmalige Abschriften genommen und solche zu den betreffenden Akten gebracht worden sind.

9) Auch wurde angezeigt, daß von der landwirthschaftlichen Dorfzeitung pro 1849 die No. 20—31 eingegangen, da sich aber darin nichts besonderes Bemerkenswerthes vorgefunden hat, solche sofort an die Bibliothek abgegeben worden sind.

10) Aus der kürzlich eingegangenen Zeitschrift des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz VIII. Bd., 1., 2., 3. Heft wird ein Seite 58 befindlicher Aufsatz: über die Verbesserung der Kartoffeln zum Viehfutter, vorgelesen, mit Interesse angehört und beschlossen, davon Abschrift zu den betreffenden Akten zu nehmen.

Nachdem diese Vorträge beendet waren, legte der Herr Kunstgärtner Herbig eine von ihm erbaute Schlangengurke von 1¼ Elle Länge vor, welche als ein Bastard-Gewächs der Melone und Gurke anzuerkennen sei, da solche im grünen Zustande an Geschmack der Gurke und im reifen Zustande dem Geschmack der Melone gleiche. Dieselbe wurde zertheilt sehr schmackhaft gefunden, und da deren Zellen-Construktion ganz der der Melone ähnlich befunden wurde, solche als eine Gattung Melone anerkannt, deren Anbau um so mehr zu empfehlen ist, als solche im Spätsommer reifend, die früher reifende ergänzt. — Auch stellte derselbe eine Probe von 80gradigem Spiritus vor, welcher aus Mais in der Brennerei zu Rengersdorf fabricirt worden ist, und nach bedingter Verdünnung mit Wasser einen reinen und angenehmen, dem Cognac sehr ähnlichen Geschmack erwies.

Da von keinem der Anwesenden anderweite Vor- oder Anträge zu machen waren, so wurde die Sitzung aufgehoben und das Protokoll geschlossen, nachdem der Vorsitzende den Anwesenden seinen besten Dank für die rege Theilnahme ausgesprochen hatte.

a. u. s.

Zimmermann. v. Prosch,
Protokollführer.

Recensionen.

Das Keimen, Wachsthum und die Ernährung der Pflanzen.

Ein populärer Vortrag, gehalten vor den Mitgliedern des landwirthschaftlichen Vereins zu Klix. Von Dr. Emil Wolff. Bautzen 1849, bei Weller. Preis 10 Ngr.

Es ist immer ein verdienstliches Unternehmen, die Lehren der Wissenschaft zum Gemeingut der Gebildeten zu machen. Der Verfasser obigen kleinen Buches hat dies in Betreff des Pflanzenlebens versucht, und man muß gestehen, daß ihm seine Aufgabe gelungen ist.

In einem, von allem gelehrten Beiwerke freien Vortrage, handelt er in allgemein verständlicher Weise die wichtigsten Erscheinungen des Pflanzenlebens ab, ohne sich auf weitläufige Untersuchungen über die verschiedenen, in der neuesten Zeit hervorgetretenen Ansichten einzulassen.

Wenngleich das Werkchen die Wissenschaft selbst nicht mit neuen Thatsachen und Ansichten bereichert, so ist es doch allen denen, die sich über den vorliegenden Gegenstand unterrichten wollen, besonders den gebildeten Landwirthen zu empfehlen. — Wir wünschen dem Buche deshalb die größtmögliche Verbreitung.

Redaction der Abhandlungen.

Flora der Oberlausitz,

oder Beschreibung der in der Oberlausitz wild wachsenden und häufig cultivirten offenblüthigen Pflanzen, von C. A. Fechner, Oberlehrer ꝛc. Görlitz 1849. Heyn'sche Buchhandlung. (E. Remer.)

In dem vorliegenden Werkchen begrüßen wir mit Freuden die erste Localflora für die Oberlausitz, da die vor

wenigen Jahren erschienene treffliche Flora von Dr. Rabenhorst beide Lausitzen umfaßte, und die im Jahre 1842 herausgegebene Flora saxonica des Dr. Reichenbach die Oberlausitz blos mit einschloß, und früher nur Verzeichnisse ohne Beschreibungen mit dem Pflanzenreichthume der Oberlausitz bekannt machten. Beide genannte Floren sind sehr schätzenswerth, aber es fehlte uns noch eine compendiöse Beschreibung der bei uns wildwachsenden Pflanzen, die in Form und Preis Anfängern und Schülern Benutzung gestattete, und dadurch auch für diese ein Excursionsbuch werden konnte. Der thätige Herr Verfasser hat nun bei Herausgabe der vorliegenden Flora diesen Zweck ganz besonders im Auge gehabt, und bereits bei der Herausgabe seiner kleinen, im Jahre 1841 erschienenen „allgemeinen Botanik“ darauf hingewiesen, daß er diese Lücke auszufüllen beabsichtige.

Die Flora bezeichnet und beschreibt 440 Gattungen und etwa 1050 Arten. Der Verfasser wählte die deutsche Sprache für die Pflanzenbeschreibung, und ordnete nach dem künstlichen Linneischen Systeme, weil er die Ueberzeugung hatte, daß Anfängern das Untersuchen und Bestimmen der Pflanzen dadurch erleichtert werde. Ganz gleicher Meinung sind andere erfahrene Lehrer der Botanik, wie Prof. Dr. Kittel, Prof. Dr. Koch und Dr. Reichenbach, indem die beiden Letzteren in ihrem nach dem natürlichen Systeme geordneten Floren einen Schlüssel nach dem künstlichen Systeme geordnet, zur Erleichterung der Pflanzenbestimmung beizugeben für nöthig erachteten.

Der Beschreibung der Arten geht die Beschreibung der Gattungen in erleichternder Uebersichtlichkeit voran. Die Beschreibungen sind kurz und bestimmt. Die Fundörter der seltenen Arten sind möglichst berücksichtigt, auch die Anwendungsweisen, ob zu arzneilichen, technischen oder andern Zwecken, sind kurz angeführt. Die Anführung der

Synonymen ist, um die Schüler nicht zu verwirren, nur auf die nothwendigsten beschränkt. Ob hier und da einem Schutzverwandten noch nicht das Bürgerrecht ertheilt worden ist, wie dem Cucubulus baccifer, der bei Kathol. Pfaffendorf u. a. O., dem Streptopus amplexifolius, der in den Haindorfer Bergen, der Stipa pennata, die bei Nieda vorkommen dürfte, anderen, die nach andern Orten sich übersiedelt haben mögen und sich hier nicht mehr vorfinden, wie der Villarsia nymphoides, das Bürgerrecht belassen worden ist, thut der Erreichung des Zweckes keinen Abbruch.

Möge durch recht häufige Benutzung dieses Erleichterungsmittels für die Kenntniß der Bürger unserer Flora dem Verfasser der gebührende Dank für seine Arbeit werden!

Redaction der Abhandlungen.

Druckfehler im 1. Hefte des V. Bandes.

S. 33 Z. 23 statt Kirbung lies Kürung.
S. 38 Z. 2 statt an die Haut lies an der Haut.

Druckfehler im 2. Hefte des V. Bandes.

S. 43 vorletzte Zeile lies:
„Haucht uns zuerst des Lebens Wärme an.“

MAY 8 1923

Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Sechsten Bandes erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz, 1831.
In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung. (E. Remer.)



Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Sechsten Bandes erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.



Görlitz, 1851.
In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung.
(E. Remer.)

Inhalt.

Ueber das dunkle Licht.

In der Wochenversammlung der naturforschenden Gesellschaft am 30. November 1849 trug ich, der an mich gerichteten Präsidial-Aufforderung zufolge, ein Anschreiben des Herrn Apothekers Burkhardt in Niesky, eines hochgeschätzten, auch für uns oft thätigen Mitgliedes der Gesellschaft, über einige Eigenschaften des Lichtes vor, welches Schreiben besonders auf die Entdeckung Moser's in Königsberg sich bezieht:

„daß man auch ohne Licht in der Finsterniß eine Art von Daguerreotypischen Bildern der Gegenstände (um nicht zu sagen „Lichtbilder") auf Silberplatten oder andern festen Körpern hervorbringen kann, wenn man die abzubildenden Gegenstände auf dieselben legt, oder sie denselben nahe bringt."

Bei der wissenschaftlichen Erklärung, Beurtheilung und Anwendung dieser Entdeckung auf andere Natur-Erscheinungen geht man von dem Vorhandensein eines dunkeln oder unsichtbaren Lichtes aus, das wir doch bisher nur als ein leuchtendes und strahlendes gekannt haben.

Gegen die Zusammenstellung des Prädicates „Dunkel“ mit dem Subjecte „Licht“ habe ich mich, als das Burkhardt'sche Schreiben von dem Herrn Präsidenten der Gesellschaft in einer früheren Versammlung vorgelesen wurde, schon erklärt.

Diese Zusammenstellung scheint mir, wie die eines unsichtbaren Schauspiels, einer kalten Wärme, eines stillen Lärmens, eine sich selbst widersprechende zu sein.

Auch dürfte Moser's interessante Entdeckung, jener Erklärungsart durch dunkeles Licht nach, weder in die Optik, noch Dioptrik, noch in die Katoptrik sich wissenschaftlich einreihen lassen, deren eine, von in geraden Linien strahlendem, die andere von gebrochenem, die dritte von Spiegelung und Reflexion des sichtbaren Lichtes handelt. Ich hebe, um, collegialisch beschlossener Maaßen, meine Ansicht von der Sache schriftlich zu wiederholen und weiter entwickeln zu können, hier wörtlich aus, was in der dritten Lieferung der Vorlesungen über die Naturlehre von Brandes, fortgesetzt von Michaelis, Seite 555 und 556 in dem Capitel mit der Ueberschrift: „Wirkungen unsichtbarer Lichtstrahlen“, von Moser's Entdeckungen bekannt gemacht worden ist.

Moser hat gefunden, daß man auch ohne Licht (im vorhergehenden Capitel wurde von den Lichtbildern gehandelt), in der Finsterniß, eine Art von Daguerreotypischen Bildern der Gegenstände — „um nicht zu sagen Lichtbildern“ — auf Silberplatten oder andern Körpern hervorbringen kann, wenn man die abzubildenden Gegenstände auf dieselben legt oder denselben nahe bringt. Er legte z. B. auf eine mit gravirten Figuren versehene Achatplatte schmale Glimmerstreifen und auf diese eine Silberplatte, so daß die Entfernung beider etwa $\frac{1}{4}$ Linie betrug; nach einigen Stunden wurde die Silberplatte Quecksilberdämpfen ausgesetzt,

und zeigte darauf ein vollkommen deutliches Bild der auf der Achatplatte befindlichen Figuren. Aus zahlreichen ähnlichen Versuchen leitete er zuerst folgendes Gesetz ab:

Wenn die Oberfläche eines Körpers von irgend einem andern Körper berührt worden ist, so hat sie die Eigenschaft erhalten, alle Dämpfe, die überhaupt in ihr adhäriren, oder mit denen sie eine chemische Verbindung eingeht, an diesen Stellen anders, als an den übrigen Stellen zu condensiren, wodurch ein Abbild des berührenden Körpers entsteht.

Später gelangte er zu dem höchst merkwürdigen Satze: „daß zwei Körper, wenn sie einander hinreichend genähert werden, sich auf einander abbilden."

Auf ähnliche Weise, als vorhin beschrieben wurde, ließ er Gegenstände von folgenden Stoffen sich abbilden: reines und jodirtes Silber, Messing, Eisen, Stahl (z. B. den Stempel einer Münze), Gold, Kupfer, Wismuth, Zinn, Blei, Zink, Glas, polirtes Horn, weißes Papier, Gyps, Glimmer, Achat, Holz, Perlmutter, Pappe, Leder, Sammt, Kork, und zwar in der Regel auf Silber, aber auch auf Gold, Neusilber, Kupfer, Messing, Eisen, Stahl, Zink, Glas, Porzellan, Glimmer u. s. w., wobei die zuletzt genannten Substanzen hauptsächlich nur durch den Grad ihrer Politur sich unterscheiden. Bei vielen betrug die Zeit der Einwirkung nur 10 Minuten. Als die passendste Entfernung giebt Moser $^1/_3$ bis $^4/_9$ Linie an. Bei erster Linie erhielt er noch deutliche, aber in ihren Theilen verwaschene Bilder. Der Quecksilber-Dämpfe bedarf es bei diesen Versuchen nur dann, wenn die Einwirkung des (dunkeln) Lichts nur kurze Zeit gedauert hat; sie setzen die vom Licht empfangene Wirkung fort, und machen sie wahrnehmbar. Joddämpfe thaten dieselbe Wirkung, wie denn Moser gefunden hat, daß man die Wirkungen, welche

auf irgend eine Substanz das Licht ausübt, durch alle Dämpfe prüfen kann, die an derselben (der Oberfläche) adhäriren oder auf sie chemisch einwirken. Bei längerer Einwirkung des Lichtes bedarf es keiner Dämpfe; wenn man z. B. eine jodirte Silberplatte irgend einem Körper im Dunklen nahe bringt, und der Wirkung die nöthige Zeit läßt, so zeigt die Platte nachher das Bild jenes Gegenstandes, indem das Silberjodid an einigen Stellen mehr, als an andern, geschwärzt ist.

Zur Erklärung der gedachten merkwürdigen Erscheinungen stellt Moser den Satz auf: „daß alle Körper selbst leuchtende sind" (ohne daß diese Eigenschaft erst durch fremdes Licht erzeugt wird, wie bei der Phosphorescenz) und durch das von ihnen ausgehende Licht auf andere Körper wirken. In den meisten Fällen ist dieses Licht freilich so schwach, daß wir es gar nicht sehen können, und wir lernen hier also etwas kennen, was einen Widerspruch zu enthalten scheint, „unsichtbares Licht." In der Natur kömmt indeß etwas ganz Aehnliches vor: unhörbare Töne, die wir entweder wegen ihrer zu großen Tiefe, oder wegen ihrer zu großen Höhe nicht wahrnehmen können, die aber doch vielleicht von Thieren, die mit einem feinern Gehör begabt sind, gehört werden. In dieselbe Kategorie würden nun auch die unsichtbaren Lichtstrahlen gehören.

Eine Hauptschwierigkeit scheint hierbei darin zu liegen, daß jeder leuchtende Punkt nach allen Richtungen hin Lichtstrahlen aussendet, während eine Abbildung eines Körpers auf einem ihm gegenüber befindlichen nur dann möglich zu sein scheint, wenn jeder Punkt des erstern nur auf einen bestimmten Punkt des letztern einwirken könnte; sie fällt aber hinweg, wenn man mit Moser annimmt, daß unter allen von einem Punkte

einer leuchtenden Oberfläche ausfahrenden Lichtstrahlen derjenige, welcher auf der Oberfläche senkrecht steht, am meisten und fast allein wirksam ist. Die Erwärmung des abzubildenden Körpers, die, in hohem Grade angebracht, ein Glühen hervorbringt, scheint den Zustand des Selbstleuchtens zu steigern, und auch die Politur des Erstern übt, wie es ganz natürlich ist, einen fördernden Einfluß.

Mich ungern zu der Annahme entschließend, als ob die Lichtstrahlen nicht blos imponderabel seien, sondern auch im Dunkeln unbeleuchtete, doch dunkel belichtete Bilder hervorrufen könnten, neige ich mich mehr zu der Ansicht hin, daß, nach der vorstehenden Angabe der Entstehung und Entdeckung solcher Bilder, sie nur einem electrisch-chemischen Prozesse, ohne alle Causal-Verbindung mit dem Lichte, zuzurechnen und zu verdanken seien.

Bei dieser Hinneigung begleitet mich, — freundlich warnend, nicht feindlich irreführend, — die Besorgniß, daß die Wahrheit und Wissenschaft leicht gefährdet werden könne, wenn man die Fähigkeit, Moser's interessante Bilder hervorzurufen, ohne zureichende innere Nothwendigkeit gerade der Naturkraft in einer wesentlich veränderten Gestalt und Eigenschaft zusprechen wollte, welche, von den tiefsten und berühmtesten Denkern vielseitig schon erforscht, und in ihrem eigentlichen Wesen nur noch zweifelhaft bald als Emission leuchtender Gegenstände, bald als Undulation des Aethers erkannt wird.

Die Entdeckung der Daguerre'schen Lichtbilder ist der Entdeckung der Moser'schen Abbilder ohne Licht ohngefähr ein Jahrzehend vorhergegangen, beide haben viele Aehnlichkeit. Die Silbersalze und Platten, auch die Dämpfe werden in beiden Verfahrungsarten benutzt. Die einzige Verschiedenheit ist, daß bei den Daguerreotypen das Licht die Zeichnung des Bildes aus einer angemessenen Entfernung bewirkt, bei der Zeichnung der Moser'schen

Bilder aber gar kein Lichtstrahl wirksam wird, und doch nahm man an, daß auch die letzten durch ein Licht hervorgerufen würden, das nur nicht sichtbar sei, und so entschloß man sich,

auch ein unsichtbares latentes Licht in die Physik erst einzuführen.

Aber das Moser'sche Verfahren selbst schließt jeden Zutritt des Lichtes, es sei sichtbares oder unsichtbares, ganz aus. Sollte das Licht zwischen dem abzubildenden und dem das Abbild empfangenden Gegenstande wirksam werden, so dürfte man dieselben durchaus nicht auf einander legen, denn dadurch werden beide Gegenstände den Strahlen des Lichtes, es sei ein leuchtendes oder dunkles, ganz entzogen, und indem sie einander bedecken, hindern sie jeden Lichtstrahl, zwischen beide Gegenstände einzudringen.

Schon durch Berührung, noch mehr durch Bedeckung mit nicht leuchtenden Gegenständen, wird das Licht gewöhnlich weniger hellstrahlend.

Da aber gerade dann, wenn sie auf einander liegen, die Abbildung vor sich geht, so kann die bildende Kraft wohl chemischer, electrischer oder magnetischer Art, auch wohl Wärme sein, nur kein Licht, das, sichtbar oder unsichtbar, in dieser Lage und Situation niemals wirksam sein kann. Die bloße Annäherung auf $\frac{1}{4}$ bis auf $\frac{1}{2}$ Linie kann auch wohl schon dem Magnetismus, der Electricität, der Wärme und dem Lichte günstig sein bei dem Uebergange von der Oberfläche eines Gegenstandes auf die des andern; aber bei dem Aufliegen beider Gegenstände selbst, kann nur das Licht nicht übergehen von einem zum andern, so wenig in schwachen, wenig wahrnehmbaren Strahlen, als in hell leuchtenden und stark strahlenden. Die bildende Kraft kann jede andere, nur kein Licht sein. Bei den Daguerreotyp-Bildern bricht sich das Licht noch durch matte Linsengläser, bei den Moser'schen Bildern hingegen ist dies bei dem Aufein-

anderliegen der Gegenstände ganz unmöglich, und nicht einmal in der Annäherung bis auf ½ oder ¼ Linie denkbar, während der Magnetismus in dieser Nähe schon übergehend und übertragbar ist, während wir aus dem Conductor einer Electrisirmaschine in dieser Nähe mit den Finger- oder Knöchel-Spitzen schon strahlende Funken ziehen, und während die Wärme sich in dieser Nähe mit einem kältern oder minder warmen Gegenstande schon ausgleicht.

Moser's Verfahren hatte mit den Daguerreotypen, das Licht ausgenommen, ziemlich gleiche Hülfsmittel und noch mehr gleiche Wirkung, deshalb schloß man auch auf gleiche Ursache, und als die Erscheinung sich auch im Dunkeln, ohne Licht, zeigte, schloß man auf ein unsichtbares dunkles Licht, das, wie die Wärme, wahrnehmbar und doch latent sein könne, aber „duo si faciunt idem, non est idem." — Die Annahme eines dunkeln Lichts hat noch keine andern Erfahrungen für sich und die Logik gegen sich. Dieses Argument sollte wohl sehr in's Gewicht fallen. Die Erklärung der Entstehung seiner Lichtbilder, wenn von dem präsupponirten dunkeln Lichte ganz abgesehen wird, hat Moser gewiß ganz richtig gegeben, und die herausgehobenen Sätze und Gesetze sind höchst interessant und wichtig. Seiner Erfahrung nach vertreten die Dämpfe die Wirksamkeit des vermeintlichen dunkeln Lichtes und können sie fortsetzen; daher erscheint das Letztere nicht einmal unvermeidlich nothwendig zur Abbildung, und da die Erwärmung des abzubildenden Körpers und das Electrisiren der Platten die ganze Moser'sche Procedur zu befördern pflegt, so scheint die Abbildung weit mehr mit der Wärme, als mit einem problematischen dunkeln Lichte in Causal-Verbindung zu stehen.

In den beiden Fällen, — es mag übrigens deren noch viele andere geben — da bei der Verwandlung des Aggregat-Zustandes erst des Eises in Flüssigkeit und dann

dieser in Dämpfe durch Wärme diese latent genannt worden ist, kann ich dieses Verborgen- und Latentsein nur als ein sehr beschränktes anerkennen, denn wahrnehmbar ist die Wärme in beiden Fällen in ihrer Wirkung schon genug, nur nicht am Thermometer, und die Kraft selbst ist überall in der ganzen Natur nur in ihren Wirkungen erkennbar. Gegen die Uebertragung des Begriffs von Latentsein der Wärme auf das Licht verwahre ich mich noch zur Zeit auch darum, weil über die Gültigkeit der Emission und der Undulations-Theorie noch nicht bestimmt entschieden ist.

Ein wechselseitiges und gegenseitiges Abbilden auf der Oberfläche mehrer Gegenstände, als Wirkung des Lichtes, scheint nach der Undulations-Theorie sich selbst hinderlich und erschwerend zu sein, und die Erklärung der Sache nicht zu erleichtern; daher auch Moser nur selbstleuchtende Gegenstände, also die Emissions-Theorie, vorauszusetzen und anzunehmen scheint.

Den Farbestoff scheint sowohl bei den Daguerreotypen als bei Moser's Abbildern der Niederschlag der Dämpfe darzubieten, welche adhäriren auf electrisch-chemischem Wege.

Schon daß einige Abbildungen, durch das bloße Aufeinanderlegen zweier Körper, von welchen der eine das Bild des andern aufnehmen sollte, namentlich eine Achatplatte, und ein Münzstempel, im Finstern und auf eine Weise, bei der gar kein sichtbares Licht mitwirken, ja nicht einmal auf die Fläche, welche das Bild aufnehmen sollte, eindringen konnte, dennoch sehr gelungen zu Stande gekommen sind, spricht gegen die Annahme einer Bewirkung durch irgend ein Licht und deutet vielmehr auf ein unabsperrbares, das Innere der Körper durchdringendes, agens hin. Wie die Sache jetzt liegt, scheint mir das Hervorbringen der Daguerreotypischen Lichtbilder eiu chemisch-electrischer Prozeß, unter Mitwirkung des Tages-

Lichtes, die Hervorbringung der Moser'schen Bilder zwar ebenfalls ein ganz ähnlicher electrisch=chemischer Prozeß, nur ohne Mitwirkung irgend eines Lichtes zu sein, weshalb die electrisch=chemische Einwirkung um so palpabler hervortritt, weil wir sie bereits, z. B. bei der Krystallisation, als eine plastisch formgebende kennen, und nun hier auch, als Abbilder darstellend, kennen lernen.

Daß durch die gewöhnliche Definition des Lichtes, wie sie für die Conversation feststeht, ein dunkles Licht ganz ausgeschlossen werde, will ich jetzt erst am Schlusse bemerken, nachdem ich meine Behauptung, daß bei der Erzeugung der Moser'schen Abbilder gar kein Licht wirksam sei, ausgeführt zu haben glaube.

Das Conversations=Lexicon von Brockhaus bestimmt nämlich den Begriff des Lichtes im Allgemeinen dahin:

„Es sei die objective Ursache der Sichtbarkeit aller äußern Gegenstände."

Nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche, also, für den zunächst das Conversations=Lexicon geschrieben ist, kann ein dunkles, unsichtbares Licht unmöglich als die objective Ursache der Sichtbarkeit äußerer Gegenstände gelten. Wäre wirklich ein dunkles, unsichtbares Licht entdeckt worden, so müßte eine neue Definition der neuen Entdeckung, der Sprachgebrauch der neuen Sache, ihrem wahren Wesen nach folgen, also nicht weniger geschehen, als den gewöhnlichen Sprachgebrauch erst abzuändern, um für die neuen Voraussetzungen erst Annahme zu gewinnen und Recht zu erlangen; denn die Sache hat nicht der Definition, sondern diese jener, wenn sie erst richtig erkannt worden ist, zu folgen. Darum habe ich in der vorstehenden Ausführung mehr die Sache selbst, wie berichtet ist, als die Begriffsbestimmung, wie sie noch besteht, vor Augen gehabt.

Daß die neuere Physik die Fortpflanzung des Lichtes und aller Eigenschaften desselben (doppelte Brechung, Polarisation und Interferenz) glücklich nach rein mathematischer Gedankenentwickelung erkläre, folglich von der bei dem dunkeln Lichte vorausgesetzten Emissions-Theorie sich wesentlich abgewendet zu haben scheine, erlaube ich mir, aus dem dritten Bande des Kosmos, oder einer physischen Weltbeschreibung von dem wissenschaftlichsten Gelehrten, dem noch immer riesenhaft fortschreitenden Physiker Alexander von Humboldt S. 43 und 44 am Schlusse meiner Entgegnung zur Bestätigung derselben im Allgemeinen hier anzuführen.

Görlitz, den 30. November 1849.

v. Seckendorff.

Ueber „Lacerta crocea."

Ein eigenthümliches Feld, werden Sie sagen, das ein Laie auf dem Gebiete des naturhistorischen Wissens zum Forschen gewählt hat. Aber nur meine Genossen werden es sagen, da für den Naturforscher jedes Geschöpf, jedes Gebild in der Welt, es sei so klein und so verachtet es wolle, gleichen Werth hat.

Es war im Jahre 1832, als ich, von Jugend an ein begeisterter Freund der Natur und ihrer Erscheinungen, mehrere kleine Werke über Reptilien las und dieser Klasse von Thieren eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen begann. Bald reifte der Entschluß in mir, jene unglücklichen Kreaturen, welche dem allgemeinen Abscheu und abergläubischem Widerwillen ausgesetzt sind, einer genauern Aufmerksamkeit zu würdigen. Ich fing jetzt mit Begeisterung an, Exemplare verschiedener Arten zu sammeln und in der Gefangenschaft zu beobachten.

Im Jahre 1846, wo ich mehr Zeit und Gelegenheit zum Aufsuchen der Thiere hatte, war die Gesellschaft von folgendem Bestand:
12 St. sehr schöne gelbbäuchige Eidechsen (Lacerta crocea),
4 Stück gemeine Eidechsen (Lacerta agilis),
eine Kreuzotter (Vipera Berus),
eine Ringelnatter (Coluber natrix),
eine glatte Natter (Coluber laevis),
eine Blindschleiche (Anguis fragilis),
eine gemeine Sumpfschildkröte (Testudo europaea),
9 Stück Laubfrösche (Rana arborea),
ein Wasserfrosch (Rana esculenta),
ein Grasfrosch (Rana temporaria),
eine veränderliche Kröte (Bufo variabilis),
4 Stück Erdsalamander (Salamandra maculata),
4 Stück Wassermolche (Triton palustris) und
4 Stück feuerbauchige Wassermolche (Triton igneus).

Dies zur Einleitung. Ich wage es, meine kleinen an Reptilien gemachten Beobachtungen, insofern ich sie mit gutem Gewissen begründen kann, in diesen Zeilen den Freunden der Natur mitzutheilen, und beschränke mich diesmal auf

Lacerta crocea (gelbbäuchige Eidechse).

Sie ist in hiesiger Gegend eben so häufig, als die gemeine Eidechse, nur mit dem Unterschiede, daß erstere an feuchten, letztere an trockenen Stellen zu finden ist. In großer Menge habe ich die L. crocea in Leopoldshain an der Ostseite des großen Teiches gefunden, wo sie in den ersten schönen Tagen des April zum Vorschein kommt. Die Männchen zeigen sich zuerst, die Weibchen später und sind viel seltener. Sie sind leicht mit der Hand zu fangen, während sie sich an den im Sumpf stehenden alten Stöcken sonnen, nur bedarf es der Vorsicht, daß man nicht zu stark zugreift, indem sonst der Schwanz leicht

wegbricht, dieser wächst zwar wieder, wird aber gewöhnlich kürzer und dicker, wodurch das Thierchen seine schöne Gestalt verliert. Vipera Berus (Kreuzotter), ihre gute Freundin, lebt in Gesellschaft dieser kleinen Eidechsen, weil sie die Hauptnahrung derselben sind. Ich habe Männchen von L. crocea gefangen, welche so dick wie ein tragendes Weibchen waren; die Untersuchung zeigte, daß sie sich von Regenwürmern so voll gefressen hatten, worauf sie dann eine geraume Zeit fasten. Sie häuten sich sehr oft; so bald sie sich an ihrem Kleide beschädigen, schafft ihnen die Natur in wenigen Tagen ein neues. Doch scheinen sie sich während dieser Periode nicht wohl zu befinden, sind sehr unruhig, fressen gar nicht und reiben sich im Moos und Gestrüppe hin und her, bis die alte Haut rein abgeschält ist.

Im Jahre 1846 hatte ich das Vergnügen eine Lacerta crocea auf einem Strauche über dem Wasser sitzend einzufangen. Dieselbe wurde von mir mit der größten Sorgfalt in einem Drahtkäfige gepflegt, welcher zu genauer Beobachtung eingerichtet war. Nicht blos das äußere Ansehen machte mir dieses kleine Geschöpf angenehm, sondern sein Betragen, besonders die Zutraulichkeit und Zahmheit des Thieres gewährten mir die angenehmste Unterhaltung. In einigen Tagen nahm sie ihre Nahrung, bestehend aus Insecten und Würmern, von meiner Hand und spazierte auf meinem Arme herum. Da diese Eidechse Sträucher und Bäume zu ihrem Lieblings-Aufenthalt sucht, so hatte ich zu diesem Zwecke einen Zweig in ihrer Wohnung angebracht, auf welchem sie sich bei Sonnenschein Stunden lang herumtummelte, wobei ich die interessantesten Stellungen wahrnahm, welche nur der geübteste Athlet im Stande sein würde, in Ausführung zu bringen. Den Schwanz um ein Aestchen geschlungen, den übrigen Körper horizontal ausstreckend, war eine Stellung, welche sie sehr oft wiederholte; so spielte sie, so lange die Sonne

in ihren Käfig blickte. Auf die besonnten Stellen des Zweiges drückte sie sich ganz flach an, man hätte sie für todt gehalten, wenn sie nicht dann und wann nach der Sonne geblickt hätte. Wasser trinkt sie sehr viel, oft habe ich sie schlafend in demselben gefunden.

Bei einer guten Bewirthung wurde mein Liebling sehr stark, welches mich auf eine baldige Vermehrung schließen ließ. Nach wenigen Tagen konnte das Thierchen wegen seiner Corpulenz nur noch langsam herumschleichen, nahm auch keine Nahrung mehr zu sich, sondern besuchte blos die besonnten Stellen des angebrachten Zweiges. Bald merkte ich große Unruhe in seinem Benehmen, es verkroch sich nicht mehr unter dem im Käfig liegenden Moos, sondern lief und streifte wie bei angehender Häutung fortwährend hin und her.

Bald aber waren alle Zweifel gehoben. Am 27. Juli bemerkte ich einen Haufen schwarzer Eier unter dem Hintertheile der Eidechse, und zugleich entschlüpften drei kleine schwarze Geschöpfe dem Haufen. Nur mit vieler Mühe konnte ich ihrer habhaft werden, da sie durch die Oeffnungen des Drahtgitters fuhren, und sich unter den verschiedenen Effecten meines Arbeitstisches verbargen; doch es wurde mir die Freude, sie alle unversehrt einzufangen.

Jetzt begann eine neue Schöpfung; noch acht solche kleine muntre Gäste sprangen hervor, die ich mit der Mutter, da ich noch andere Eidechsen dabei hielt, in einen besonderen Käfig sperrte. Hier zeigte die Alte aber gar keine Anhänglichkeit zu ihrer so zahlreichen Familie, lief auf ihnen hin und her, als seien sie fremder Leute Kinder. Die Jungen verkrochen sich in ein Häufchen angefeuchtetes Moos, aus welchem sie beim ersten Sonnenblick mit ihren niedlichen Köpfchen hervorlugten, sich endlich heraus wagten und über und unter einander liegend im wohlthätigen Sonnenschein sich erquickten.

Das alte Thierchen zeigte nach obigem Vorgange starken Appetit, denn es fraß mehrere vertrocknete Fliegen, worauf ich ihm sogleich frische Nahrung reichte, die es hastig verzehrte. Aber die Jungen machten mir jetzt Schwierigkeiten, da sie keine von den ihnen angebotenen Insecten und Würmern annahmen. Drei Tage blieben sie ohne Nahrung und nur durch Wasser erhielten sie sich. Endlich kam ich auf den Gedanken, Mehlwürmer auszuquetschen und ihnen deren Inhalt zu reichen. Dies schmeckte den Kleinen, sie leckten täglich einigemal davon, und auf diese Weise erhielten sie sich bis Ende December.

Die jetzt eingetretene Kälte brachte ihnen den Tod. Sie schlossen die Augen, liefen wie im Schlaf herum und nahmen keine Nahrung mehr zu sich; so war meine Freude in einigen Tagen zu Ende. Ein gleiches Schicksal hatte die alte Eidechse.

Noch muß ich bemerken, daß die jungen Eidechsen 14 Tage nach ihrer Entwickelung die schwarze Hautfarbe verloren, und an deren Stelle eine rothbraune, in der Sonne wie mit feinen Goldtupfen besetzt, erhielten, jedoch ohne eine vorher erfolgte Häutung.

Sobald die rauhe Jahreszeit beginnt, nimmt mit dem Grade, wie sie eintritt, auch die Lebensthätigkeit dieser Thiere ab; sie erstarren schnell und versinken bald in den Winterschlaf, bei welchem sie keine Nahrung brauchen. Sobald das Frühjahr mit warmen Tagen einzieht und die Erde erwärmt, kommen die Eidechsen gleich zum Vorschein, pflegen sich im Sonnenschein und finden nothdürftig das, was sie brauchen.

Hierin lag wohl der Grund des Absterbens der kleinen Thiere; sie konnten in der Stube den Winterschlaf nicht halten, mußten daher von ihrem Naturgesetz abweichen, was ihren Untergang herbeiführte.

Die Eier von Lacerta crocea bestanden aus einer ganz dünnen Haut, durch welche man das ausgebildete

Thierchen sehen konnte, hatten eine ovale Form, und waren nach der Seite, wo der Kopf lag, etwas zugespitzt. Eine Bewegung des kleinen Geschöpfes zerplatzte die Haut und es ging mit einer eigenthümlichen Schnelligkeit hervor.

Zum Beweis habe ich das alte Weibchen mit drei Jungen, wie sie aus dem Ei gekommen, in Spiritus aufbewahrt.

Görlitz, im December 1848.

J. Täschner.

Der Ameisenlöwe
(Myrmeleon formicarius).

Mit frohem Muthe durchstreift der Naturforscher die schönen Gegenden eines Gebirges, einer Ebene und eines Thales, und nicht selten läßt er den Ruf: „Wie schön! wie herrlich!“ erschallen. Der Ausdruck dieses Gefühles umfaßt beim wahren Naturforscher Alles, was der Mensch in der Natur empfinden kann, während er bei dem neugierigen Beschauer weiter nichts besagt, als Staunen und Freude. Dem Naturforscher wird dieser Ruf entlockt, indem er die einzelnen Geschöpfe als alte oder neue Geschöpfe begrüßt; sein Total-Eindruck geht vom Einzelnen aus. Dem Laien giebt das Ganze denselben Eindruck, jedoch ohne klares Bewußtsein und daher ohne Ausdauer und Nutzen. Der Forscher findet manche Gegend schön und interessant, die für Andere höchst langweilig ist. Ihm sind die einzelnen Geschöpfe (Mineralien, Pflanzen, Thiere) wichtig, und daher hat er auch nur in dieser Hinsicht interessante und uninteressante Gegenden. Wie oft hört man nicht über dürre Sand- und Haidegegenden sich beklagen, und doch enthalten auch sie höchst merkwürdige Thiere. Zu diesen gehört der in meiner Aufschrift

genannte Ameisenlöwe (Myrmeleon formicarius). Seine Larve hat Aehnlichkeit mit einem kleinen Krebse, heißt auch Sandlaus, und das trichterförmige Grübchen, welches ihre Wohnung ist, kennt jeder Landmann in Sandgegenden. Die Larve sieht beim ersten Anblick nur grau aus, gereinigt und durch die Loupe beschaut aber sehr schön rothbraun, punktirt und mit Bürstchen und Strichelchen bedeckt. Sein Hinterleib besteht aus acht Gürteln, die rund herum laufen. Auf dem Rücken ist ein dunkelbrauner Querstrich vom Brustschilde bis zum angeblichen After. Auf den Seiten des Rückens sind zwei weniger deutliche Streifen. Die Seiten des Leibes sind mit dunkeln Haarbüscheln besetzt. Der ganze Rücken ist gewölbt und mit Querringen gefurcht. Der Bauch, mehr platt, hat auch ähnliche vier Streifen. Drei Paar Beine, klein und unansehnlich und fein behaart, dienen ihm zum Rückwärtslaufen. Das Brustschild ist klein, weißgrau, mit drei dunkeln Streifen und schön behaart. Den dünnen Hals hält er beim Laufen lang gestreckt vor. Der Kopf, so groß als das Brustschild und von derselben Farbe, mit zwei kleinen kolbenförmigen Fühlhörnern versehen, trägt vorn zwei Freßzangen, welche sich an den Enden nach innen biegen und schwarze Spitzen haben. Beim Laufen hält er den Kopf tief, und die Zangen, die an der innern Seite mit feinen Spitzen und Borsten besetzt sind, hat er geöffnet. Der untere Theil des Kopfes ist weißlich und mit zwei schwarzen Punkten besetzt, die man für Augen halten könnte. Mit einer gewöhnlichen Loupe sieht man Alles deutlich. Legt man ihn auf den Rücken, so schnellt er sich mit einem Ruck seiner Zangen herum. Höchst merkwürdig sind seine Freß- oder Saugzangen eingerichtet. Schon mit bloßem Auge bemerkt man, daß sich am inneren Rande eine dunkle Röhre herunterzieht. Nach Reaumur und Rösel ist diese Einrichtung wie folgt: Die Freßzange ist hohl, und in dieser Höhlung oder Röhre

bewegt sich ein Stempel ab und auf, so daß das Ganze einer Pumpe gleicht, und vermöge dieser Einrichtung saugt er, die Spitze der Zangen in den Körper des gefangenen Thieres eingesenkt, alle Flüssigkeit allmählig heraus. Obgleich meine Gläser zu unvollkommen sind, um diese Einrichtungen näher zu untersuchen, so finde ich doch alles dieses durch folgende Thatsachen bestätigt. Der Ameisenlöwe hat nämlich keine Oeffnung als Maul, er hält den Raub nur mit den feinen Spitzen der Zangen fest, er bringt sehr oft und besonders im Anfange nie einen Theil des gefangenen Thieres in die Nähe des Ortes, wo sich das Maul befinden könnte, und endlich bemerkt man bei einem angesaugten Körper keine Verletzung. Es wird ferner behauptet, die Larve habe keinen After, und bei den sorgfältigsten Beobachtungen habe man nie Abgang oder Excremente bemerkt. Allerdings bemerkt man mit einer Loupe keine Oeffnung, doch ließ ein erwachsener Löwe bei Berührungen einige Tropfen einer gelblichen Flüssigkeit an der Stelle des Afters heraus. Bei den andern habe ich es nicht mehr gefunden, obgleich ich sie ziemlich stark drückte. Auch fand ich beim Oeffnen eines noch nicht verwandelten Insects, das ich aus dem Sandgespinnste zog, am Orte des Afters eingeschlossen, einen dunklen Körper, der wie Excremente aussah, so daß ich auf die Vermuthung kam, dieses Thier entleere sich nur einmal bei seiner Verwandlung. Soviel will Réaumur entdeckt haben, daß er am After einen spindelförmigen Theil habe, der beim Drücken heraustrete und die Spinnmaschine sein könne, mit der er das später angeführte Sandgespinnst mache. Diese jetzt beschriebene Larve macht sich die schönen trichterförmigen Grübchen in solchen Sandgegenden, welche häufig von Insecten besucht werden. Daher findet man ihn oft an Waldrändern, an Wegen, Mauern rc. Er verspeist alle Insecten, die in seine Gewalt kommen, als Ameisen, Raupen, Spinnen, Fliegen rc.

Die Behauptung, er mache seine Wohnung nur in solche Gegenden, die ihm Schutz vor Wind und Regen gewähren, ist nicht ganz richtig, denn nicht selten findet man ihn auf ganz freien Plätzen. Der Hauptgrund, warum er gern Bäume und andere Gegenstände aufsuche, dürfte wol sein, weil von diesen oft Insecten in seinen Trichter fallen. Ehe er seine Wohnung anlegt, untersucht er in seiner nächsten Umgebung den Platz genau, indem er rückwärts unter der Oberfläche des Sandes unmittelbar hinläuft. Findet er den Ort geeignet, so bildet er einen kreisrunden Gang, der spiralförmig nach Innen sich windet und endlich nur einen kleinen Sandkegel zurückläßt. Von diesem Kegel wirft er nun bei fortgesetztem Umhergehen mit den Zangen den Sand nach Außen, so daß nach und nach der Kegel ganz entfernt wird, und die Wände durch den losen feinen Sand gebildet schön glatt und steil sind, so daß die Insecten, die an den Rand kommen, hineinfallen. Dieses Auswerfen muß man sehen, um die Geschicklichkeit dieses kleinen Thieres bewundern zu können. Der nun vollendete Trichter ist 1½ Zoll tief und eben so weit. Die größeren Larven machen die größten Trichter. Ist der Bau vollendet, so legt sich das Thier auf die Lauer, versteckt sich in den Sand der Wände und hält die geöffneten Zangen, frei am Grunde des Trichters liegend, zum Raube bereit. Kommt nun eine Ameise diesem gefahrvollen Trichter zu nahe, so rollt sie im losen Sande abgleitend in die Tiefe und wird vom Räuber erfaßt. Sucht sich das Thier zu retten, so wirft er eine Schaufel Sand nach ihm; betäubt und in die Angst getrieben, stürzt es in seine Zangen. Er ergreift das Thier oft nur beim schwachen Beine und zieht es zur Hälfte in den Sand, besonders wenn es sehr unruhig ist. Hat er nun seine Beute auf der einen Seite ausgesaugt, so dreht er sie um, bis alle Flüssigkeit heraus ist. Nun wirft er das Insect aus dem Trichter weit fort mit einer außerordentlichen Kraft und

Geschicklichkeit. Die Behauptung, daß er nur lebendige Thiere aussauge, ist falsch, denn die vielen Ameisenlöwen, die ich in einer Kiste hatte, nahmen alle todten Fliegen an. Allerdings müssen die todten Insecten noch frisch sein, trockene wirft er über Bord. Auch habe ich nie gefunden, daß er die größern Thiere gegen die Wände schleudere, um sie zu betäuben, sondern daß er diese dadurch zur Ruhe bringt, daß er sie in den Sand hineinzieht. Will man ihn beim Bau und beim Saugen beobachten, so muß man sich sehr vorsichtig nähern. Zerstört man seine Wohnung, so arbeitet er entweder sogleich, wenn er hungrig ist, oder er wartet die Nacht ab. Findet er einen kleinen Stein, so legt er ihn mit den Füßen auf die Zangen und wirft ihn dann mit einer großen Stärke heraus. Größere soll er auf den Rücken laden und rückwärts heraustragen. Höchst interessant war für mich auch folgende Bemerkung: Ich warf zuerst einen kleinern Löwen in die Grube eines größern und sogleich wurde dieser verzehrt. Ich wiederholte es mit einem stärkern und nun begann der Kampf. Der fremde suchte seinen Hinterleib zu decken und sich mit den Zangen schützend nach und nach aus dem Trichter zu ziehen. Der andere blieb im Sande verborgen, suchte den andern von hinten zu packen, und warf von Zeit zu Zeit große Strahlen Sand nach ihm, ohne ihn zu verletzen.

Will man den Ameisenlöwen fangen, so bläst man entweder von ihm den Sand weg, so daß er frei zu liegen kommt, oder man hebt ihn mit einem Löffel heraus, oder endlich man giebt ihm ein Insect und zieht ihn dann mit demselben heraus, denn selten läßt er es fahren. Er kann Tage lang hungern, aber auch 3 — 4 Ameisen verzehren. Im Juli und August macht er sich eine Hülle von Sand, das Sand-Ei, dessen äußere Seite von kleinen Sandkörnern gebildet und dessen innere von ganz feinen Seidenfäden filzartig gewebt ist. Die Kugel hat die

Größe einer Zuckererbse, liegt unter dem Sande und ist gern an feine Wurzeln angebunden. In dieser Hülle liegt die vorige Larve 2—3 Wochen, die Zangen und den Kopf unter dem Bauche. Hierauf streift sich die Haut ab und die Nymphe, schon Aehnlichkeit mit dem geflügelten Insect, liegt lebendig darin. Sie ist dem Hinterleibe nach der Larve ähnlich, hat 4 weißliche hornartig herabhängende Flügelscheiden, 6 Beine, 2 große schwarze Augen und einen rundlichen Kopf mit Freßwerkzeugen. Bei der abgestreiften Haut sieht man die Zangen deutlich. In diesem Zustande bleibt sie 4 Wochen und steigt dann durch eine Oeffnung heraus. In der Oeffnung bleibt die Nymphe 2 Tage stecken, mit dem Hinterleibe noch darin. Zieht man sie ganz heraus, so verdirbt sie. In dieser Lage zerplatzt nun die Nymphen-Haut und die Afterjungfer ist, nachdem sich die Flügel ausgebildet haben, vollkommen. Dieses Insect hat einen langgestreckten Leib von dunkler Farbe mit gelben Flecken, zwei 1½ Zoll lange Flügel und einen breiten Kopf mit 2 Zähnen in den Kinnladen, 6 langen Freßspitzen und keulenförmigen Fühlhörnern. Dieses Insect ist viel größer als der Löwe, sitzt am Tage still und fliegt in der Nacht herum, um Insecten zu rauben. Es legt rosenrothe Eier in den Sand.

Im August 1850.

Tobias.
Lehrer in Saabor.

Bemerkungen
über den
Frühlingszug der Vögel im Jahre 1850,
nebst einer tabellarischen Uebersicht.

Die umstehenden Beobachtungen über die Ankunft und den Durchzug der Vögel im Frühjahr 1850 von den genannten Männnern umfassen einen Flächenraum von c. 4 Q.-Meilen.

Es muß denselben vorausgeschickt werden, daß im Allgemeinen der Winter von 1849 — 1850 ein strenger Herr war und ein lang andauerndes Regiment führte. — Im Februar und Anfang des März hatten wir eine Zeit lang mildes Wetter und der Schnee war verschwunden.

Diesem Umstand ist das frühzeitige Erscheinen vieler Zugvögel zuzuschreiben, welche, als von Mitte März an wieder tiefer Schnee fiel und bis Anfang April ganz Schlesien und die Ober-Lausitz bedeckte, sich entweder kümmerlich durchzubringen genöthigt waren, oder über das Gebirge nach dem wärmeren Böhmen zurückeilen mußten.

Da sich aber aus der Tabelle ergiebt, daß dennoch die Zugvögel im Allgemeinen nicht auffallend spät eingetroffen sind, so scheint man zu dem Schlusse berechtigt, daß sie wirklich in Böhmen den Eintritt besserer Tage abgewartet und dann schleunig über das Gebirge herübergezogen sind; — wie man denn überhaupt in der Zugzeit hier niemals so viele der lieben Sommergäste zugleich ankommen sieht, als wenn nach anhaltend schlechtem Wetter die ersten besseren Tage eingetreten sind.

Der strenge Winter hatte auch einen Theil unserer Stand- und Strichvögel gänzlich vertrieben, so daß z. B. die Rückkehr von Turdus Merula beobachtet werden konnte.

Daß die Angaben der Herren Beobachter bei mehreren Arten bedeutend differiren, wird nie zu vermeiden

sein und bedarf bei Sachverständigen keiner besonderen Motivirung.

Die interessanteste Erscheinung der Tabelle ist jedenfalls das Vorkommen des buntschnäbligen Regenpfeifers (Charadrius hiaticula), welcher Vogel, an der Küste der deutschen Meere heimisch, hier nur selten auf dem Durchzuge gesehen wird. Er wurde am 23. März an der Neisse bei Görlitz erlegt und dem Herrn Conservator Tobias zum Ausstopfen übergeben.

Wir verkennen es nicht, daß unserer Tabelle der Anspruch auf Vollständigkeit noch mangelt und bitten daher, indem wir den Herren Beobachtern für ihre Bemühungen hiermit aufrichtigen Dank aussprechen, uns auch in Zukunft mit gleichen Notizen zu erfreuen. Auch muntern wir alle übrigen Freunde der Ornithologie zu gleicher Thätigkeit freundlich auf und wollen es dankend erkennen, wenn etwa ihnen unbekannte Vogelarten erlegt und uns zur Bestimmung vorgelegt werden sollten.

Görlitz, den 28. Januar 1850.

v. Bönigk.

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Herrn Hauptmann Zimmermann	des Herrn Tobias,	der Unterförster Schröter zu Penzighammer	Renner zu Langenau,	Israel zu Mühlbock,	des Revierjägers Menzel zu Penzig.
Alauda arvensis.	2. Februar	3. Februar	2. Februar	—	6. Februar	3. Februar
Fringilla coelebs.	26. „	22. „	7. März	4. März	8. März	1. März
Fring. cannabina.	28. „	—	—	—	18. April	—
Sturnus vulgaris.	12. „	10. „	11. Februar	14. Februar	27. Februar	15. Februar
Vanellus cristatus.	28. „	27. „	4. März	17. März	8. März	8. März
Turdus viscivorus.	—	—	7. „	11. „	—	6. „
Motacilla alba.	28. „	1. März	9. „	24. „	2. März	28. „
Columba palumbus.	—	1. „	—	—	27. April	—
Anser cinereus.	—	—	14. Februar	—	10. März	26. Februar
Alauda arborea.	—	22. März	18. „	2. März	28. Februar	24. „
Falco lagopus.	—	—	—	—	11. März	—
Charadrius hiaticula.	—	23. März	—	—	—	—
Turdus iliacus.	—	31. „	27. Februar	27. Februar	—	3. März
Columba oenas.	—	31. „	—	—	24. April	—
Grus cinerea.	—	20. Februar	—	—	29. März	26. Februar
Emberiza miliaria.	1. April	—	—	—	1. April	—
Anthus pratensis.	—	—	—	—	1. „	—
Sylvia rubecula.	12. April	5. April	19. März	7. April	1. „	—
Hirundo rustica.	9. „	4. „	—	—	—	—

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Herrn Hauptmann Zimmermann	des Herrn Tobias,	der Unterförster			des Revierjägers Menzel in Penzig.
			Schröter zu Penzighammer	Renner zu Langenau,	Israel zu Mühlbeck,	
Sylvia phoenicurus.	11. April	13. April	—	—	11. April	—
Sylvia trochilus.	—	13. "	—	—	—	—
Anthus arboreus.	13. April	13. "	—	—	12. April	—
Scolopea rusticola.	—	13. "	—	—	11. "	—
Scolop. gallinago.	—	—	—	—	11. "	—
Sylvia curruca.	—	18. April	—	—	15. "	—
Hirundo urbica.	28. April	20. "	—	—	5. "	—
Sylvia luscinia.	—	21. "	—	—	—	—
Motacilla flava.	21. April	21. "	21. März	13. März	—	—
Upupa epops.	—	21. "	—	10. April	10. April	18. April
Saxicola rubetra.	—	24. "	—	—	—	—
Ciconia alba (auf dem Zuge).	—	—	—	—	15. April	11. April
Lanius minor.	—	1. Mai	—	—	8. "	—
Sylvia cinerea.	—	3. "	—	—	—	—
Emberiza hortulana.	—	3. "	—	—	—	—
Oriolus galbula.	—	7. "	—	2. Mai	—	—
Sylv. hortensis.	—	7. "	—	—	—	—
Sylv. arundinacea.	—	7. "	—	—	—	—
Sylv. hypolais.	—	7. "	—	—	—	—

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Herrn Hauptmann Zimmermann	des Herrn Tobias,	der Unterförster			des Revierjägers Menzel in Penzig.
			Schröter zu Penzighammer	Renner zu Langenau,	Israel zu Mühlbock,	
Cuculus canorus.	10. Mai	9. Mai	—	—	2. Mai	—
Muscicapa grisola.	—	9. „	—	—	—	—
Sylvia turdoides.	—	12. „	—	—	—	—
Sylv. sibilatrix.	—	12. „	—	—	—	—
Sylv. atricapilla.	—	12. „	—	—	—	—
Coracias garrula.	—	16. „	—	—	4. Mai	30. April
Hirundo riparia.	—	16. „	—	—	8. April	—
Crex pratensis.	—	27. ?	—	—	—	—
Ardea cinerea.	—	—	—	—	8. April	—
Fring. spinus.	—	—	—	—	19. „	—
Falco milvus.	—	—	—	—	25. „	—
Columba turtur.	—	—	—	—	8. Mai	—
	—	—	—	4. April	—	—
Larus ridibundus.	—	—	—	—	6. Mai	—

Nachtrag.

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Herrn Hauptmann Zimmermann	des Herrn Tobias,	Schröter zu Penzighammer	Renner zu Langenau,	Israel zu Mühlbock,	des Revierjägers Menzel in Penzig.
Cypselus apus.	6. Mai	—	—	—	—	—
Turdus merula.	—	—	17. März	21. März	11. März	—
Corvus frugilegus.	—	1. März	—	—	—	16. März

Ueber die Wirkungen verschiedener Substanzen auf den Lebensprozeß der Pflanzen.

Je mehr man den Organismus des animalischen und Pflanzenlebens beobachtet, je mehr finden sich physiologische und pathologische Uebereinstimmungen, obgleich der Organismus der höhern Thierklassen sich nicht mit den Zoophyten und Pflanzen vergleichen läßt. Bei jenen finden sich für Ernährung, Athmung u. s. w. besondere Organe und die Lebenskraft concentrirt sich auf Gehirn, Rückenmark und Herz; bei diesem aber finden wir keine solche Mittelpunkte, und da der ganze Bau einfacher ist, können getrennte Theile ein eigenes Leben fortsetzen; ja der Bau der Holzgewächse zeigt ein vielfaches Leben in seinen Zweigen und Knospen-Entwickelungen, gleich dem der Polypen.

Das Leben einer Pflanze beweist sich am besten durch die Einwirkung, welche schädliche und giftige Stoffe auf sie ausüben, und fast alle für die Thiere giftigen Stoffe wirken eben so auf die Pflanzen. Werden Lösungen von Giften durch die Wurzeln aufgesogen, oder durch abgeschnittene Zweige, welche in solche Lösungen gebracht werden, so ist nach Stunden oder Tagen die Wirkung sichtbar, und durch Arsenik, Quecksilbersublimat, Kupfervitriol, selbst durch Pflanzengifte wird ihr Tod bewirkt. Bohnenpflanzen in eine Lösung von 5 — 6 Gran Opium in 2 Unzen Wasser gesetzt, starben schon am folgenden Tage.

Die narkotischen Gifte heben die Reizbarkeit der Pflanzen auf, wie im thierischen Organismus. Die Opiumlösung tödtet die Mimose, indem sie ihre Bewegungskraft der Blätter verliert. Die Blausäure lähmt die Bewegung der Staubfäden, und die durch ihre Reizbarkeit der Staubfäden ausgezeichnete Berberis wird durch

Aetherdunst gefühllos, wie wir in neuerer Zeit durch Schwefeläther-Einathmen vollkommene Bewußtlosigkeit bei Menschen beobachtet haben. Chloroform auf die Blattstiele Mimosa pudica gebracht, bewirkt die Senkung des Blattstieles und Schließung der Blättchen*).

Säuren, Alkohol, Ammoniak, wirken gleichfalls schädlich, und selbst der flüssige, sehr concentrirte Dünger ist den Pflanzen eher schädlich als förderlich. Ebenso sind auch in der Luft schwebende scharfe Dünste z. B. von schweflicher Säure, Salzsäure, Rauch u. s. w. dem Athmungsprozeß der Blätter sehr nachtheilig, und es gehen daher auch viele Gewächse in der Nähe von Fabriken zu Grunde.

Merkwürdig ist auch eine neuere Erfahrung, daß eben so, wie die Gifte, auch Heilmittel auf eine Pflanze einwirken können. So hat die Chlorosis, die Bleichsucht, welche manche Pflanzen auch bei gehörigem Zutritt des Tageslichtes befällt, durch Eisensalze geheilt werden können. Das Versetzen einer Pflanze, welche kränkelt, in einen andern Boden, beruht wahrscheinlich eben sowohl auf einer andern Nahrungs- und Heilkraft der Bodenstoffe, als auf Entfernung schädlicher Stoffe. Dieses Feld bietet für den Land- und Gartenbau noch manche interessante Erfahrungen für die Zukunft. Burkhardt.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1850.

Der vorangegangene Winter war ungemein hart, und den ganzen Januar hindurch, bei stetem Ostwinde, tiefer Schnee und strenge Kälte, welche sich eines Tages bei uns sogar bis auf 25° R. steigerte. Der Februar brachte Thauwetter und trüben Himmel; in der Mitte des März trat nochmals bis Anfangs April ein strenger Nach-

*) Wohl nur durch die Berührung. Red.

winter ein, wodurch die beginnende Vegetation aufs neue nicht nur zurückgehalten, sondern sogar durch den Frost getödtet wurde. Daher zeigten sich eigenthümliche Erscheinungen in der späteren Entwickelungszeit der Gewächse. In hiesiger Umgegend waren die Blüthen der Erle, des Traubenholunders, der Schlehen, Kirschen, Pfirsiche und Spitz-Ahorns erfroren, und kamen nicht zur Entwickelung. Von den angebauten Holz- und Strauchgewächsen waren die Rosen, Epheu, Nußbäume, Quitten, Weinreben und der wilde Wein erfroren, und konnten nur spät sich neu belauben.

Die graue Erle blühte vom 23. Februar bis zur Mitte März; desgleichen die Haselnuß. Galanthus und Leucojum blühten am 8. März und hielten sich unter dem Schnee dauernd bis in den April; der Huflattich bis zum Mai. Anemone Hepatica, im März blühend, trieb im April neue Blüthen. Pulmonaria blühte vom April bis gegen Ende Mai; desgleichen Anemone nemorosa.

Vom 8. April an erblühten Caltha palustris, Chrysosplenium, Corydalis fabacea, Salix caprea, Eriophorum caespitosum. Mitte April grünten die Rasenplätze, und Draba verna, Cornus mascula, Viola odorata standen in Blüthe; am 20. grünte der Lerchenbaum, die Eberesche und einige Sträucher. Die Birken schlugen zwar aus, waren aber noch in den ersten Tagen des Mai wenig entwickelt. Vom 24. an grünten Roßkastanien, und am Ende des Monats entwickelten sich die Farrnkräuter und einige Taraxacum blühten.

Am 5. Mai grünten die frühen Linden und Weißbuchen; letztere brachten aber keine Blüthe. Stellaria Holostea, Euphorbia dulcis und Cyparissias blühten. Am 8. zeigten sich Chelidonium majus, Cardamine pratensis, Lithospermum arvense, Weiden-Arten und Spergula pentandra blühend. Bis zur Mitte Mai belaubten sich die späte Linde und Rothbuche; den 12. blühten auf:

Convallaria majalis, Galeobdolon luteum, Pedicularis sylvatica, Myosurus, Cerastium arvense, Pyrus communis.

Den 17. waren Eichen und Zitterpappeln belaubt; es blühten: Anthoxanthum, Orobus tuberosus, Genista pilosa, Fragaria vesca, Valerianella olitoria. Der Huflattich stand in Samen. Den 18. — 20.; die vom Frost verschonten Weingeländе schlugen aus; das Winter-Korn schoßte. Zur Blüthe kamen: Potentilla verna, Carum Carvi, Ranunculus acris und bulbosus, Quercus, Ajuga reptans, Polygala vulgaris, Orchis latifolia, Andromeda, Myosotis strigulosa Rchb. Den 21., 22.: Akazien belaubten sich; in Blüthe kam: Lamium maculatum, Alopecurus pratensis, Gnaphalium dioicum, Veronica Chamaedrys, Stellaria nemorum, Sorbus, Pyrus Malus, Tulipa. In Samen stand: Taraxacum. Am 24. blühten: Spartium, Syringa, Berberis, Veronica verna und arvensis, Orchis Morio, Ranunculus repens und Flammula, Rumex Acetosella, Ledum, Pinus silvestris, Iris Pseudacorus. Das Wollgras stand in Samen. Vom 28. — 30. schlugen Maulbeerbäume aus; es blühten: Menyanthes, Hottonia, Lychnis, Trientalis, Evonymus, Oxycoccos, Majanthemum. Die Weiden trugen Samen. Den 1. Juni erblühte der Winterroggen, Bromus mollis, Centaurea Cyanus, Chaerophyllum temulum, Hieracium murorum, Lotus corniculatus, Potentilla argentea, Rubus idaeus, Nymphaea alba, Veronica officinalis, Viburnum Opulus, Campanula patula, Bryonia. Vom 6. — 8. Juni Morus alba, Arnica, Tragopogon pratense, Myosotis palustris, Cornus sanguinea, Robinia Pseudacacia, Nuphar luteum. Vom 10. — 15. Juni: Galium palustre und uliginosum, Epilobium angustifolium, Pyrola, Scabiosa arvensis, Echium, Lathyrus pratensis, Achillea Millefolium, Sedum acre, Sambucus nigra. Vom

16. — 20. Gladiolus, Spiraea Aruncus, Melampyrum, Vicia cracca, Valerianella dentata, Coronilla varia, Dianthus deltoides, Jasione montana, Verbascum, Silene inflata, Convolvulus arvensis. Am 21. erblühte der Weizen, Galium Mollugo, Ligustrum, Cytisus nigricans; vom 26. — 30. erschienen Hypericum perforatum, Achillea Ptarmica, Thymus Serpyllum, Oenothera, Sedum sexangulare, es blühte der Wein und die großblättrige Linde, auch die Rosen zeigten am Ende dieses Monats, nachdem sie sich spät belaubt hatten, noch einen schönen Flor. Der Juli brachte vom 1. — 5. in Flor: Malva rotundifolia, Helichrysum arenarium, Betonica, Lysimachia vulgaris, Oenanthe Phellandrium. Vom 6. — 15. kamen in Blüthe, die kleinblättrige Linde, Valeriana officinalis, Pimpinella saxifraga. In der Mitte des Monats zeigten sich: Daucus Carota, Heracleum, Centaurea Jacea, Cichorium, Tanacetum, Solidago, Drosera, Impatiens noli tangere; vom 25. bis zu Ende des Monats erblühten: Galeopsis Ladanum, Erica vulgaris, Molinia coerulea.

Am 9. August kam die Parnassia zur Blüthe. Mit diesem lieblichen Spätling zierten sich noch ausserdem die Grummetwiesen mit Succisa pratensis, Hieracium umbellatum Var. pumilum, Euphrasia, Rhynchospora alba etc.

Die Getreide-Ernte war gut. Klee und Heufutter reichlich; Kartoffeln meist gut, wenn auch wenig große.

Die Wälder lieferten Heidel- und Preißelbeeren in Menge, dagegen sehr wenig Brombeeren und Himbeeren; die Pilze erschienen wegen der vorhergegangenen Trockenheit erst im September und October. Am Obst wurde nur äußerst wenig, an vielen Stellen gar keines geerntet. Wein war wenig und von geringer Güte.

Burkhardt.

Beiträge zur Flora der Oberlausitz.

Im Jahre 1799 erschien, auf Veranlassung der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften, ein systematisches Verzeichniß der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen von M. Oettel in Meffersdorf, in welchem außer den von ihm selbst aufgefundenen Pflanzen, auch die mit aufgenommen wurden, welche früher Dr. Franke (Hortus Lusatiae 1594), Dr. Gemeinhardt (Catalogus plantarum circa Laubam nascentium 1724), Leske (Reise durch Sachsen), Professor Schmidt und andere, als in der Oberlausitz wildwachsend aufgeführt hatten.

In diesem Verzeichnisse sind nun viele Pflanzen als bei Lauban vorkommend erwähnt, die ihrer Seltenheit wegen der Flora der Oberlausitz nicht wenig zur Zierde gereichen würden. In den neueren Floren der Lausitz von Koelbing, Rabenhorst und Reichenbach (flora saxonica) ist aber die Laubaner Gegend wenig oder gar nicht erwähnt und dies machte in mir schon längst den Wunsch rege, diesen Theil der Lausitz einmal gründlich durchforschen zu können. Wenn ich nun auch, nach erst einem hier verlebten Sommer und bei sehr beschränkter Zeit, noch nicht im Stande war, den zur Oberlausitz gehörigen Theil des Laubaner Kreises vollständig zu durchforschen, glaube ich doch schon jetzt das Vorkommen vieler Seltenheiten des Oettel'schen Verzeichnisses, als auf Irrthum beruhend, bezeichnen zu können, während ich andrerseits im Stande bin, die Zahl der Standörter mancher in der Oberlausitz nicht häufig vorkommenden Pflanzen zu vermehren.

Der völlige Mangel an Kalkboden auf dem linken Ufer des Queisses ließen mich bald die Abwesenheit der gewöhnlich als kalkstet und kalkhold betrachteten Pflanzen des Verzeichnisses vermuthen und habe ich auch in der That, trotzdem daß ich die angeführten Standorte genau durchsuchte, dieselben nicht auffinden können. Hierher

gehören: Globularia vulgaris, Lithospermum purpureo-coeruleum, Gentiana ciliata und cruciata, Teucrium Chamaedrys, Prunella grandiflora, Dictamnus albus, Thlaspi montanum, Aster Amellus, Ophrys apifera, Coronilla coronata.

Ebenso wenig darf man wohl bei Betrachtung des Terrains und in Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung, folgende Pflanzen an den bezeichneten Standörtern suchen: Scandix Pecten, Chaerophyllum aureum, Anemone silvestris, Pulsatilla vulgaris, Teucrium Scordium, Mentha Pulegium, Ranunculus aconitifolius, Helleborus hyemalis und foetidus, Thlaspi alpestre und perfoliatum, Briza minor, Lathyrus Aphaca, Brassica Erucastrum, Moehringia muscosa (vielleicht Stellaria longifolia Fr. zu deren Vorkommen das Terrain im Laubaner Hochwald ganz geeignet ist), Buphthalmum salicifolium, Crepis Dioscoridis und Nigella arvensis.

Folgende bedeutende Anzahl von Pflanzen, die zum Theil auch in dem übrigen Theil der Oberlausitz zu fehlen scheinen, habe ich bis jetzt noch nicht auffinden können: Cyperus fuscus, Scirpus compressus, Vaillantia Cruciata, Cynodon Dactylon, Stipa pennata, Dipsacus pilosus, Echinospermum Lappula, Anagallis coerulea, Campanula Cervicaria, Hyoscyamus albus, Erythraea pulchella, Gentiana Amarella (Gentiana campestris ist um Lauban häufig) Saponaria Vaccaria, Dianthus superbus Arenaria tenuifolia, Sedum album (am Fuße des Steinberges wächst Sedum villosum) Crataegus torminalis, Rosa spinosissima, Potentilla alba, Tormentilla reptans, Limosella aquatica, Geranium sanguineum, Malva crispa, Ononis spinosa, Trifolium rubens, Medicago minima. Lactuca Scariola und saligna, Carduus defloratus, Inula dysenterica, Centaurea phrygia, Orchis mascula und militaris, Epipactis palustris Carex Pseudo-Cyperus, Atriplex rosea. —

Als ein kleiner Beitrag zur Flora der Oberlausitz möge nun noch ein Verzeichniß weniger allgemein verbreiteter Pflanzen folgen, welche auf meinen Excursionen in hiesiger Gegend von mir aufgefunden wurden.

Der Laubaner Hochwald, ein aus Tannen, Fichten und Buchen, an den Rändern auch aus Kiefern und Birken bestehender, umfangreicher Wald, in welchem feuchte, schattige Plätze mit Waldwiesen und mehr oder weniger dicht bewachsenen, felsigen Bergen wechseln, war derjenige Punkt, den ich am öftersten besuchte und wo ich stets reichlich für meine Anstrengungen belohnt wurde. Ich nenne von den hier vorkommenden Pflanzen folgende:

Brachypodium pinnatum P. B. Festuca sylvatica Vill., Bromus giganteus, Carex digitata, sylvatica und remota, Epipactis latifolia und viridiflora, Neottia, Nidus avis, Asarum europaeum, Lonicera nigra, Vinca minor, Galium rotundifolium, Asperula odorata, Senecio nemorensis, Prenanthes purpurea, Cirsium heterophyllum, Veronica montana, Lathraea squamaria, Lysimachia nemorum, Monotropa Hypopithys (auch die Var. glabra) Pyrola uniflora, secunda, minor, media, rotundifolia und chlorantha, Sanicula europaea, Orobus vernus, Spiraea Aruncus, Epilobium hirsutum, Circaea lutetiana, Ranunculus lanuginosus, Actaea spicata, Hepatica triloba, Mercurialis perennis und Acer campestre.

Besonders zeichnet sich durch außerordentlich üppige Vegetation in diesem Walde eine von hohen Fichten und Buchen umgebene, von einem Waldbache umflossene freie Fläche mit Torfgrund, die sogenannte Försterwiese aus.

Auf dieser Wiese, die nur einen geringen Umfang hat, und ringsherum in dem angrenzenden Holze findet man außer den meisten der vorher genannten Pflanzen: Carex maxima, paniculata, Dentaria bulbifera und enneaphylla, Polygonatum verticillatum, (hier nur

sparsam, dagegen in großer Anzahl in einem Laubholze am Fuße des Steinberges dicht hinter Seckendorf's Villa) Paris quadrifolia, Daphne Mezereum, Circaea alpina und intermedia, Cardamine sylvatica, Chrysosplenium oppositifolium, Blechnum boreale und merkwürdiger Weise auch Tussilago Farfara. Außer vielen anderen, hier größtentheils schön und reichlich fructificirenden Laub- und Lebermoosen fand ich in der Nähe dieser Wiese, die bisher in der Lausitz noch nicht aufgefundene und auch sonst in Deutschland nur selten vorkommende, Hookeria lucens, unstreitig eins unsrer schönsten Laubmoose.

Ein anderer interessanter Punkt des Hochwaldes ist der Klosterberg, wo unter anderen Conyza squarrosa, Bromus asper Murr, Elymus europaeus, Anemone ranunculoides, Melica uniflora, Valeriana dioica, Aspidium lobatum Lw. vorkommen. Auch dieser Punkt ist besonders reich an Kryptogamen.

In dem zu Schreibersdorf gehörenden Torfstichen und auf den angrenzenden Wiesen bis zu den sogenannten Röhrbörnern fand ich:

Utricularia minor, Carex dioica und pulicaris, Salix repens, besonders die Form argentea Sm., Drosera rotundifolia und intermedia, Hydrocotyle vulgaris, Comarum palustre, Rhynchospora alba, Oxycoccos palustris, Montia minor und Trientalis.

In der Kerzdorfer Lache blühte im vergangenen Sommer in größter Anzahl: Utricularia vulgaris; außerdem findet man hier Ceratophyllum demersum, Myriophyllum verticillatum, Potamogeton pusillus, obtusifolius und crispus.

Calla palustris ist sehr häufig im Stadtgraben zwischen dem Nicolai- und Naumburger Thore; außerdem auch im Nonnenbusche. Aquilegia vulgaris, Laserpitium pruthenicum und Adoxa moschatellina bei Berthelsdorf.

Myriophyllum spicatum im Queiß an mehreren Stellen.

Ribes nigrum und Spiranthes auctumnalis bei Lichtenau.

Lysimachia thyrsiflora und Alisma natans bei Katholisch Hennersdorf.

Thalictrum aquilegifolium und angustifolium bei Wingendorf und Holzkirch.

Das in der Oberlausitz so seltene Galium verum fand ich hier am Steinberge, aber auch nur an einer einzigen Stelle. Luzula albida, Convallaria majalis, Gymnadenia conopsea, Habenaria viridis, Phyteuma spicatum, Alectorolophus villosus sind in der Umgebung von Lauban an mehreren Stellen häufig.

Indem ich hiermit das Verzeichniß der um Lauban vorkommenden seltenen und weniger verbreiteten Pflanzen schließe, hoffe ich, wenn es meine Verhältnisse mir gestatten, noch länger in hiesiger Gegend zu verweilen, dasselbe später noch vervollständigen und dann auch den Kryptogamen mehr Aufmerksamkeit schenken zu können.

Lauban, Januar 1851.

R. Peck.

Ueber Versteinerungen.

Bekanntlich werden die Gebirgsmassen, welche unsere Erdoberfläche bilden, in abnorme und normale Massen eingetheilt. Erstere haben ihren Namen davon, daß sie keine regelmäßigen Schichten zeigen, sondern mehr aus regellos auf einander gethürmten Gesteinen bestehen. Letztere, die normalen Massen, zeigen regelmäßige Schichten und Lager, woraus sich schließen läßt, daß sie aus dem Wasser abgesetzt worden sind. Sie befinden sich zum Theil nicht mehr an ihrer ursprünglichen Lagerstätte, sondern scheinen durch vulkanische Kräfte bald gehoben, bald gesenkt, bald aufgerichtet zu sein. Oft sind sie von denjenigen Gesteinen, welche ihre Entstehung dem Feuer verdanken, durchbrochen worden. Dennoch aber sind sie regelmäßiger gelagert, als die abnormen Massen. Es zeigt sich deutlich, daß die normalen Gebilde zum Theil aus ruhigem, zum Theil aus bewegtem Wasser abgesetzt sind, und daß hier das Meer, dort das süße Wasser ihre Entstehung vermittelte.

Das Erheben dieser normalen Massen hat häufig plötzlich stattgefunden, nicht selten müssen sie aber auch ebenso plötzlich wieder unter das Niveau des sie umgebenden Wassers gesunken und von demselben längere Zeit bedeckt gewesen, hiernächst aber wieder langsam emporgestiegen sein.

Mit der Bildung dieser Massen sind Thiere und Pflanzen auf der Erde aufgetreten. Denn wir finden unzählige Ueberreste von ihnen in diesen normalen Gebilden. Diese Spuren lassen sich durch alle Schichten bis zur ältesten hinab verfolgen. Man hat diese Spuren mit dem gemeinsamen Namen „Versteinerungen“ belegt, obgleich nur wenige ihn in der That verdienen, d. h. aus wirklich in Stein verwandelten Pflanzen- oder Thierresten bestehen. Die meisten sind entweder nur von fremden

Stoffen durchdrungene organische Theile, oder von Mineralmassen umschlossene Formabdrücke oder auch Ausgüsse von Abdrücken.

Wirklich versteinert findet sich besonders Holz, dessen Masse also einem Mineral, gewöhnlich Feuerstein, Hornstein oder Halbopal, völlig Platz gemacht hat. Häufig hat es jedoch seine ehemalige Structur so vollkommen beibehalten, daß man nicht nur die Jahresringe, sondern auch die mikroskopischen Theile deutlich erkennen kann.

Organische Reste, welche durch Aufnahme fremder Stoffe nur zum Theil eine mineralische Natur angenommen haben, sind die Braun- und Steinkohlen. Bei größerer oder geringerer Störung der ursprünglichen Structur haben sie im Wesentlichen die alte Substanz behalten, aber diese hat sich mit mineralischen Stoffen verbunden. Die vorweltlichen Kohlen sind deswegen keine wahren Pflanzenmassen mehr, sie gehören vielmehr zweien Reichen an, dem Pflanzen- wie dem Mineralreiche.

Von Steinmassen umschlossen und zugleich fast unverändert finden sich Knochen, Muschelschalen, Schneckengehäuse, Korallen und Infusorienpanzer. Ihre Hauptsubstanz (Kalk) ist geblieben; aber sie befinden sich in einem kalzinirten Zustande, indem sie den thierischen Leim und die Farbe verloren haben. Die dadurch bewirkte Veränderung ist oft so gering, daß sie kaum wahrgenommen werden kann.

Abdrücke zeigen bloß die äußere Form pflanzlicher und thierischer Theile; die Substanz ist verschwunden. Sie beweisen, daß die Steinmasse, in der sie sich befinden, früher weich gewesen ist. Besonders häufig sind Abdrücke von Blättern, Früchten, Stämmen, Korallen, Muscheln, Schnecken, Fischen, und von den Fußtritten verschiedener Thiere. — Werden hohle Körper, oder auch Abdrücke, von einer weichen, später verhärteten Steinmasse ausgefüllt, so entstehen Ausgüsse (sogenannte Stein-

kerne), auch diese tragen nur die Form vormaliger Organismen; ihre Masse ist wahrer Stein, ein Theil des Gesteins, welches den hohlen Raum ausfüllte. Ausgüsse stammen namentlich von Korallen, Conchylien, Thierfährten und Baumstämmen her. Gewiß haben nicht alle Thiere und Pflanzen Versteinerungen zurückgelassen; so alle die, deren Substanz zu weich oder zu zart war, als daß sie der umschließenden oder bedeckenden Steinmasse Widerstand leisten konnten. So sind ferner vorweltliche Thiere und Pflanzenindividuen selten vollständig erhalten, wie in Bernstein eingeschlossene Insekten, sondern in der Regel nur diejenigen Theile derselben, welche vermöge ihrer Härte und Festigkeit nicht so bald durch Fäulniß oder äußeren Druck zerstört werden konnten, namentlich Blätter, Holz, harte Früchte, Schalen und Gehäuse von Thieren, Knochen, Schuppen, Zähne, Hörner und Excremente von Wirbelthieren. Aber häufig ist man im Stande, mit Hülfe dieser Theile nicht nur die allgemeinen Formumrisse, sondern sogar die wesentlichsten Merkmale der Individuen zu bestimmen, welchen sie angehörten, und selbst aus den aufgefundenen Excrementen läßt sich ein Schluß auf die Lebensweise der Thiere, von denen sie herrühren, machen.

Schon in der frühesten Zeit hat man diesen Ueberresten einer untergegangenen Welt, diesen Denkmünzen der Schöpfung, Aufmerksamkeit zugewendet. Die Griechen kannten die Schaalthierreste in den Gebirgen Aegyptens, die Muschelanhäufungen in größerer Entfernung von der Küste, und schlossen daraus, daß das Land einst Meeresboden gewesen sei. Allein in späterer Zeit, wo die begonnene Kultur fast überall verschwunden war, hielt man die versteinerten Thier- und Pflanzenreste für Naturspiele, für Schöpfungen der Natur in munterer Laune, oder für Werke einer nachahmenden, aber nur äußerlich bildenden Kraft. Auch der Aberglaube bemächtigte sich derselben; gewissen Versteinerungen wurden wunderthätige

Kräfte zugeschrieben; Ueberreste des nordischen Nashorns galten für Reste geflügelter Ungeheuer, welche mit dem Menschen gekämpft und oft ganze Familien verzehrt hatten; die versteinerten Ueberreste des Ohiothieres, von der Form der Elephanten, hielt man für die Gebeine Teutobochs, des ältesten Königs der Deutschen, eines Riesen von 30 Fuß Länge. Der Rath von Luzern nahm 1577, nach dem Ausspruch eines gelehrten Professors zu Basel, die unfern der Stadt ausgegrabenen Mammuth-Knochen für die Gebeine der gefallenen, aufrührerischen Engel, welche die erzürnte Gottheit aus dem Himmel gestürzt hatte, und ließ ihnen ein christliches Begräbniß angedeihen.

Etwa seit der Mitte des 17. Jahrhunderts, besonders aber in der neuesten Zeit, sind die Versteinerungen Gegenstand eines eigenen Studiums geworden. Botaniker, Zoologen und Geognosten haben diesen Abbildern und Trümmern untergegangener Geschöpfe ihre Aufmerksamkeit geschenkt, und unter unendlicher Mühe nach einzelnen, oft entstellten oder verstümmelten Resten das Bild einer vorweltlichen Flora und Fauna zu entwerfen gesucht. Die Versteinerungskunde macht jetzt einen besonderen Zweig der Naturgeschichte aus, und wir besitzen umfangreiche Werke, welche uns theils vor Tausenden von Jahren auf der Erde vorhandene Organismen vorführen, theils von ihrem relativen Alter und ihrer Beziehung zu der sie umgebenden Natur Kunde geben.

Ich erlaube mir, Ihnen die wichtigsten Resultate dieser Forschungen vorzuführen:

1.

Die versteinerten Organismen sind zwar stets den Pflanzen und Thieren der Jetztwelt entsprechend, aber selten vollkommen gleich gebildet. Sie weichen vielmehr von der lebenden Schöpfung an Form und Massen um so mehr ab, je entfernter sie ihr der Zeit nach stehen. Nur

in den neuesten Gebirgsschichten werden Arten gefunden, welche jetzt noch lebend vorkommen.

Es würde zu weit führen, alle bisher entdeckten Reste von Pflanzen und Thieren der Vorzeit namhaft zu machen. Ich bemerke jedoch, daß man bis jetzt 5 verschiedene Bildungsperioden nachgewiesen hat.

In der ersten Periode sind 135 Thiergeschlechter und 45 Pflanzengeschlechter nachgewiesen, von denen 74 der ersteren gänzlich ausgestorben sind. Sie enthalten die niedrigsten Thierorganismen, nämlich Pflanzenthiere, Schaalthiere, Fische, selten Amphibien. — Die Pflanzenwelt ist nur sehr gering vertreten, und es kommen nur Pflanzen ohne Saamenlappen und Monokotyledonen vor.

In der zweiten Periode treten schon vollkommnere Thiere auf, und finden sich Spuren von Säugethieren. Sie ist arm an Geschlechtern, indem deren nur 65 nachgewiesen sind, von denen 18 in der Jetztwelt nicht mehr existiren.

Die dritte Periode enthält 210 Thiergeschlechter, von denen 100 ausgestorben sind. Säugethiere treten unzweifelhaft auf.

In der vierten Periode sind 250 Thiergeschlechter aufgefunden, von denen 82 ausgestorben sind. Es kommen Sumpfvögel vor.

Die fünfte Periode enthält 782 Thiergeschlechter, von denen nur 154 ausgestorben sind.

Es liegt in der Natur der Sache, daß diese Zahlen nicht feststehend bleiben, vielmehr werden sich die untergegangenen Thiere nach Art und Zahl in dem Maaße vermehren, in welchem man in das Innere der Erde mehr und mehr eindringt.

Es ist klar, daß diejenigen Erdschichten, in denen versteinerte Reste von Landthieren und Pflanzen gefunden werden, einst trocken lagen und den Erdboden bildeten,

da sonst diese Organismen nicht darauf hätten existiren können. Jetzt finden wir sie tief unter der Erdoberfläche, was offenbar beweist, daß die Erdrinde nicht mit einem Male fertig aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen ist, sondern daß wir große Zeiträume annehmen müssen, in denen jedes Mal eine ganz neue, zum Theil auch in ihrer Organisation verschiedene Welt von Pflanzen und Thieren sich gebildet und gelebt, und unter der Gewalt neuer Veränderungen auf der Erdoberfläche in der aus den Meeres- und Süßwasserfluthen sich niederschlagenden und verhärtenden Gesteinsmasse ihr Grab gefunden hat, bis wieder eine neue Schöpfung auftrat, auch diese ihren Untergang fand, und endlich dieser Wechsel schaffender und zerstörender Kräfte die Erdoberfläche in ihrer gegenwärtigen Gestalt hervorrief.

Ob der Mensch Zeuge dieser Erdrevolutionen gewesen? das ist eine Frage, welche die Geologen älterer Zeit vielfach beschäftigt hat. Mit unendlicher Mühe suchte man nach versteinerten Menschenknochen, und die rege Phantasie verschiedener Geologen hielt die Knochen von Affen und ähnlichen Thieren für menschliche Gebeine, selbst Thierfährten wurden für Abdrücke von menschlichen Händen gehalten, und die eigenthümlichen Formen gewisser Sandsteingebilde sah man für versteinerte Ritter sammt Roß und Rüstung an. Allein als mehr Licht in die Versteinerungskunde drang, als von Cuvier die Kunst entdeckt wurde, aus unvollständigen Gerippen, ja selbst aus einem einzelnen Knochen, das Thier, dem sie früher angehörten, zu construiren, da ergab sich denn sehr bald, daß man sich in Betreff der menschlichen Ueberreste getäuscht hatte.

So z. B. erzählt Leonhard in seiner populären Geologie von der Entdeckung eines menschlichen Skelets im Kalkstein von Oeningen. Ein Arzt und Naturforscher in Zürich beschreibt im Jahre 1726 dieses unvollständige Gerippe als Zeuge der Sündfluth, bildete diesen urwelt-

lichen Menschen ab, und berechnete seine Länge auf 5 Fuß. Für ihn war nicht allein die Knochensubstanz, sondern selbst das Fleisch im Steine verkörpert, ja es waren deutlich zu sehen: „etwas Uebriges von der Nasen, ein ziemlich Stück von den käuenden Mäußlein, Anzeichen der Leber u. s. w." Der Gelehrte bricht bei dieser Beschreibung in die Worte aus:

„Betrübtes Beingerüst von einem alten Sünder
Erweiche Stein und Herz der neuen Bosheitskinder."

Cuvier klärte die Sache auf, indem er aus den Zähnen und den mit Fingern versehenen Pfoten nachwies, daß das Gerippe einer nicht mehr lebenden Salamanderart angehörte.

Man findet nur ein Beispiel von versteinerten Menschenknochen. Auf dem vulkanischen Eilande Guadeloupe fand man nämlich 1804 Menschenreste in jüngstem Meereskalk eingeschlossen. Daß dieser Kalkstein wirklich zu den neuesten Bildungen gehört, ergiebt sich unzweifelhaft daraus, daß das Gestein, neben eingebacknen Kalksteinbruchstücken, Reste von Landconchylien und Muscheln und Korallen solcher Art enthält, welche noch jetzt in dem nahen Meere leben. Allein diese Reste sind nicht eigentlich versteinert, haben vielmehr noch ihren natürlichen Glanz und ihre Farbe. Das Gestein enthält ferner Zähne des amerikanischen Krokodils und menschliche Kunsterzeugnisse, z. B. Topfscherben, Pfeilspitzen, Beile u. s. w., welche aus Basalt und Porphyr gearbeitet sind. Die dort befindlichen menschlichen Gebeine liegen meist zerstreut im Kalke, jedoch besitzt das Britische Museum einen Block, welcher den größten Theil eines weiblichen Gerippes enthält.

Man hält diese Lagerstätte der Menschenüberreste für einen Begräbnißplatz, indem nach der Angabe älterer Einwohner daselbst im Jahre 1710 ein blutiger Kampf zwischen zwei Völkerschaften stattgefunden haben soll.

Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft ist demnach anzunehmen, daß der Mensch erst die Erde betrat, als jene großen Erdrevolutionen vollendet und ihm eine angemessene Wohnstätte bereitet hatten.

2.

Nicht nur die mittleren Gegenden der Erde, sondern auch den Polen genäherte enthalten Ueberbleibsel einer üppigen Vegetation und von kolossalen Pflanzenfressern, oder von Thieren, welche an Bewohner heißer Zonen erinnern. Es läßt sich hieraus der Schluß ziehen, daß die Temperatur der Erde in früherer Zeit theils eine höhere, theils eine gleichmäßigere gewesen sei.

Ich erwähne der Steinkohlen. Sie sind gebildet aus ungeheuren Farenkräutern und palmenartigen Gewächsen, also aus Pflanzen, welche zu ihrem Gedeihen die Temperatur der Tropenländer erfordern. Steinkohlen finden sich aber im kältesten Norden und im heißesten Süden, und zwar stets aus denselben Pflanzenresten bestehend.

Ueber einen großen Theil der Erdoberfläche sind Elephantenreste verbreitet. Man findet in Sibirien ganze Quadratmeilen mit ihnen bedeckt. Die Urbilder dieser Reste sind stärker und größer als die jetzt lebenden Elephanten. Sie heißen Mammut, oder richtiger Mammont; das Wort ist russischen Ursprungs und bedeutet bei den Bewohnern gewisser Gegenden im Gouvernement Archangel alle Gebeine urweltlicher Thiere.

3.

Versteinerte Meeresgeschöpfe werden in Gebirgen bis zu beträchtlichen Höhen gefunden, so in den Alpen bis zu 10,000, im Himalaja bis zu 16,000 Fuß. Da diese Höhen unmöglich vom Meere erreicht werden konnten, so ist man zu der Annahme genöthigt, daß die Gebirgsmassen, welchen die Versteinerungen angehören, durch vulkanische Kräfte emporgehoben worden sind.

4.

Die Versteinerungen verwandter Pflanzen= und Thiergeschlechter zeigen in horizontaler Richtung, d. h. in den gleichzeitigen Gebirgsformationen große Uebereinstimmung, in vertikaler dagegen, d. h. in den übereinanderliegenden Schichten sind sie stets verschieden und zwar erscheinen Pflanzen und Thiere um so vollkommener organisirt, einer je höheren Schicht sie angehören. Die Kenntniß dieser Beziehung zwischen den einzelnen Gesteinen und ihren Versteinerungen ist für das Studium der Geologie überaus wichtig geworden, indem sie das sicherste, und oft das einzige Hülfsmittel zur Bestimmung des relativen Alters der Gebirgsmassen gewährt. Besonders sind es die Muscheln, von denen die vorherrschenden Leitmuscheln genannt werden, welche zur Orientirung unter den Zusammensetzungsmassen der Erdrinde den Weg zeigen. Das Auffinden einer einzigen Muschel — vorausgesetzt, daß sie sich noch an ihrer ursprünglichen Lagerstätte befindet — kann dem Versteinerungs= und Gesteinskundigen Licht verbreiten über die Gebirgsart, welche sie lieferte. In andern Schichten ist oft nur der schwache Abdruck einer Muschelschale übrig geblieben, und doch kann diese, von Reisenden aus fernen Landen mitgebracht, lehren, welche Gebirgsformation sich dort vorfindet, mit welchen andern organischen Resten sie vergesellschaftet war. Sie erzählt die Geschichte des Landes. (Kosmos.)

5.

Es ist bisher von versteinerten Resten vorweltlicher Thiere die Rede gewesen. Obgleich es streng genommen nicht hierher gehört, erwähne ich doch noch, daß auch wirkliche Cadaver jener Thiere aufgefunden worden sind. In ungeheuern Eismassen des hohen Nordens eingeschlossen, sind sie Jahrtausende hindurch vor Fäulniß bewahrt geblieben, und erst von der Jetztwelt aufgefunden,

nachdem jene Eismassen wärmeren Gegenden durch das Wasser zugeführt worden und dort zum Theil geschmolzen waren. — So fand ein tungusischer Fischer 1799 an der Eismeerküste unfern der Lenamündung einen unförmlichen Eisblock. Erst im Monat März 1804 war derselbe so weit geschmolzen, daß daraus ein Mammutcadaver hervortrat, welcher endlich durch Stürme an die Küste geworfen wurde. Bevor russische Gelehrte Kenntniß hiervon erhielten, hatte ein Tungusenhäuptling bereits die beiden Stoßzähne entwendet, andere Bewohner der Küste hatten das Fleisch für ihre Hunde abgeschnitten und Bären und Wölfe Nahrung daselbst gesucht. Allein dennoch blieb das Gerippe ganz und ist jetzt eine Zierde des St. Petersburger Museums. Die Stoßzähne, welche man wiedererhielt, wogen 360 Pf. und der Kopf außerdem 400 Pf. Die Haut war mit schwarzen Haaren bedeckt und darunter fand sich eine dicke röthliche Wolle. (v. Leonhard.)

Vielleicht sind einzelne Individuen dieser vorweltlichen Thiere, welche bei der letzten Erdrevolution sich retteten, noch die Gesellschafter des ersten Menschen gewesen; gewiß aber ist, daß sich die Cadaver, Gerippe, kurz ihre Überbleibsel zur Jugendzeit des Menschengeschlechts noch häufiger als jetzt auf der Erdoberfläche vorfanden. Hierin dürften die Sagen der Vorzeit über Drachen und andere Ungeheuer ihren Grund haben; man vermuthete aus diesen Resten ungeheurer Thiere, daß ihre Urbilder an besonders schauerlichen Orten noch vorhanden seien, und die Phantasie that das Ihrige, um alle jene Truggestalten hervorzurufen und herrliche Thaten ihrer Götter und Helden daran zu knüpfen.

v. Möllendorff.

Ueber den Willen des einzelnen Menschen, als Gabe der Natur, und über den Gebrauch eines solchen Willens für die physisch nicht lebenden Gesammtheiten, besonders für den Staat, mit Beachtung der Negation der Freiheit des menschlichen Willens von Spinoza.

Eine Vorlesung,
gehalten in der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz
am 6. September 1850

von

Friedrich Bernhard Freiherr von Seckendorff,
Königl. Preuß. Regierungs-Vice-Präsidenten a. D.

Meine hochgeehrten Herren!

Der Aufsatz, den ich Ihnen vorzulesen jetzt beginne, hat nicht den Zweck, Ihnen eine systematische Abhandlung, etwa a priori mit metaphysischen Beweisen für die absolute Willensfreiheit des Menschen, zu liefern, sondern Sie auf Gedanken, Gefühle und Erfahrungen zurückzuführen, die — von der Mehrheit, selbst wissenschaftlich gebildeter Männer nicht selten übersehen — Sie selbst vielleicht schon oft wahrgenommen haben, ohne den großen Einfluß derselben auf die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten hinlänglich gewürdigt zu haben, und sich selbst vor einem Irrthume sicher zu stellen, der in der neusten Zeit viele europäische Völker befangen und allgemeine Geltung bei Ihnen erlangt hat, vor dem Irrthum nämlich, als ob die gezählte Stimmenmehrheit in den berathenden und beschließenden Gesammtheiten den menschlichen Willen, womit die Natur nur den Einzelnen physisch Lebenden ausgestattet hat, wirklich, ja vorzugsweise, ersetzen könnte.

Der individuelle Wille ist ein Geschenk der Natur und des überall-ewig und heilig in ihr waltenden Geistes, und als ein solches auch für die Beschlußfassung über die Interessen der Gesammtheiten unentbehrlich und von sehr hohem Werthe.

Ein Lehrsatz jedoch, den der scharfsinnige Denker und Philosoph Spinoza aufgestellt hat, fordert mich auf, das Vorhandensein des Willens im Gemüthe, als eine besondere, mit dem Verstande keineswegs identische, obwohl von diesem oft abhängige Kraft der Seele erst nachzuweisen.

Der Lehrsatz, den Spinoza aufgestellt hat, lautet wörtlich, wie folgt:

„Es giebt in der Seele keinen absoluten und freien Willen, sondern sie wird, dieses oder jenes zu wollen, von einer Ursache bestimmt, die ebenfalls von einer anderen Ursache bestimmt ist, und sofort in's Unendliche.

„Der Wille oder das Wollen ist weiter nichts, als eine Bejahung oder Verneinung und es giebt in der Seele kein andres Wollen, keine andre Verneinung, als dasjenige, was der Begriff in sich faßt,

Wille und Verstand sind also eins und dasselbe."

In dieser unbedingten entscheidenden Form ausgesprochen, vermag die Negation eines besondern absoluten und freien Willens überhaupt, die Spinoza im 1. Theile seiner Ethik oft wiederholt hat, die Grundlage unserer Moralsysteme und jeder Strafgesetzgebung, welche die Willensfreiheit und Zurechnungsfähigkeit voraussetzen müssen, zu erschüttern.

Es würde überflüssig sein, eine solche Erschütterung historisch nachzuweisen, nämlich:

daß, wenn und wo, dieser Lehrsatz es gewesen sei, der jenes Unheil angerichtet habe;

denn er ist von der Art, daß er es leicht zu jeder Zeit und noch jetzt anrichten könnte, besonders in unsern, durch Volkswahlen gebildeten Gesetzgebern, die nicht einmal die Verbrecher von ihren Wahlkreisen gerichtlich auszuschlie-

sen vermögen, zu einem solchen Unheile wohl verleiten könnten.

Bei der Widerlegung dieser Negation selbst werde ich zuerst den kürzesten Weg einer reinen Gedanken- und Gemüthserschauung — Metaskopie — übersichtlich einschlagen, indem ich Sie auf Erfahrungen zurückführe, die Sie in jedem Augenblicke sowohl von dem Verstande, als von dem Willen selbst an sich wahrzunehmen und selbst an Andern zu machen und machen zu lassen, Gelegenheit und Aufforderung haben.

Dergleichen Erfahrungen in die Systeme mit aufzunehmen, hat die Physiologie und Psychologie noch nie verschmäht.

Nachdem ich so oben die Art und Klasse meiner Gründe für das Vorhandensein eines besondern freien Willens im menschlichen Gemüthe, als Gabe der Natur, angegeben habe, lasse ich sie nunmehr auch nach einander übersichtlich unter Zahlen selbst folgen:

1. Die Ueberlegung des Verstandes nach Begriffen, von der Spinoza gesprochen, hat schon einen andern Zweck, als der Wille des Gemüthes.

Die Ueberlegung des Verstandes geht zunächst auf die Ueberzeugung des Ueberlegenden, die Entschließung, der Wille, aber geht unmittelbar auf die **That**; Erstere dient mehr der Wahrnehmung, letztere der Bewegung.

Unser Verstand nimmt mit Hülfe der Sinne das Böse wahr, das geschehen soll, oder schon geschehen ist, aber wir haben unsre Füße, Arme und Hände mit der Kraft unsers Willens, um das Böse zu hindern, oder abzustellen.

2. Der Wille ist eine innere Operation der Seele in ihrer ganzen Einheit und Individualität; diese Operation nimmt die Seele, nicht blos insoweit sie denkt, —

den Geist, — sondern auch insoweit sie fühlt und begehrt, das Gemüth, in Anspruch.

Nur wer fühlt, vermag auch zu wollen.

3. Der Wille zeigt sich oft gar nicht abhängig von der durch den Verstand erlangten Ueberzeugung und es ist wirklich nicht selten ein ganz wahres, altes Bekenntniß:

„Video meliora, proboque, deteriora sequor."
Ich erkenne das Bessere und billige es, dem Schlimmern aber folge ich doch.

Es sei mir erlaubt, hier einen Satz zu wiederholen, den ich schon im Jahre 1835 in meinen Bedenken gegen die Oeffentlichkeit der Berathung und Beschlußfassung nicht physisch lebender Personen aufgestellt habe:

> „Wenn wir auch in der Ueberlegung die Wahrheit erkannt und eine Ueberzeugung gewonnen haben, so ist doch noch nicht gewiß geworden, daß wir derselben auch in der Entschliessung folgen werden, vielmehr kann mit der bloßen Anerkennung der Wahrheit, mit dem Zwange der Evidenz, sogar ein unangenehmes Gefühl verbunden sein, dem wir zu entgehen wünschen."

Der mächtigste Impuls zum Wollen ist der naturgemäße Antrieb des einzelnen Menschen, der Stimulus seiner Nerventhätigkeit, der Impuls seiner ganzen Seele, das Gebot seiner Maximen und Grundsätze, der thätige Ausdruck seines Characters, der keineswegs eins und dasselbe mit dem Verstande ist, wie Spinoza gleichwohl behauptet hat.

Der Selbstwille zeigt sich schon bei der ersten Formation und Entwickelung des Menschen als ein nützliches Motiv der Natur und als ein Fortbildungsmittel erkennbar genug. Die Ausübung des Selbstwollens eilt der Entwickelung der Verstandeskräfte gewöhnlich weit voraus.

4. Der Selbstwille ist oft bald nach der Geburt des Kindes schon so stark und kräftig, daß es das Athmen, also das Leben selbst, an die Ausführung dieses Wollens

einsetzt und in Gefahr bringt, wenn es Etwas sehr heftig begehrt und mit lautem Schreien abzuwenden oder zu erlangen wünscht, bis andere Vorstellungen oder Anschauungen den kindischen Willen brechen oder beschwichtigen. Die Mütter nennen dieses Stocken des Athems: „Ausbleiben." Es hat aber nicht blos eine physische Ursache, sondern auch eine psychische Veranlassung in dem eigenen Wollen des Kindes.

5. Der Unterschied zwischen dem Willen und Verstande tritt besonders scharf hervor, wenn man beide in ihren Negationen ausspricht, denn Willenlosigkeit ist offenbar etwas ganz Anderes, als der Unverstand. Erstere bezeichnet die große Klasse der unbeseelten Wesen überhaupt, Letzterer nur die minder zahlreiche Klasse der zwar beseelten, doch nicht verständigen Wesen. Die Trägheit ist nichts anders, als Willenlosigkeit des Unbeseelten, sagt Oersted.

6. Obgleich jede Seite des menschlichen Körpers einen gleich vollkommenen Apparat enthält, so entsteht doch, während er im gesunden Zustand ist, keine Verwirrung durch die doppelte Handlung der Organe beider Seiten, weil sie beiderseits von einem Willen beherrscht werden. Dieses Argument spricht nicht allein das Dasein eines Willens, sondern auch seine Unentbehrlichkeit im menschlichen Organismus aus.

Mit allgemeiner Zustimmung läßt Schiller seinen Wallenstein sagen:

„Des Menschen Thaten und Gedanken, wißt!
Sind nicht, wie Meeres blind bewegte Wellen;
Die inn're Welt, sein Microcosmus ist
Der tiefe Schacht, aus dem sie ewig quellen.
Sie sind nothwendig, wie des Baumes Frucht,
Sie kann der Zufall gaukelnd nicht verwandeln,
Hab' ich des Menschen Kern erst untersucht,
So weiß ich auch sein Wollen und sein Handeln." —

Sir Thomas Browne hat, nicht bloß für die Engländer, von sich gesagt:

„Während ich studiere, um zu finden, wie ich eine kleine Welt bin, finde ich, daß ich noch etwas mehr bin, als die große!" —

Es hat jedoch Spinoza seine Negation des menschlichen Willens und dessen absoluter Freiheit, — wiederholt und dringend aufgefordert von Heinrich Oldenburg, der damals in England lebte, — in Briefen und Antworten an diesen Freund noch näher zu begründen, gegen die beiden Philosophen Baco (von Verulam) und Cartesius (Descartes) zu beweisen gesucht, was mit einiger Schärfe geschehen ist, obwohl er dabei versichert hat, es sei seine Art nicht, die Fehler Andrer aufzudecken:

Ihr erster und größter Irrthum bestehe darin, daß sie die Erkenntniß der ersten Ursache und des Ursprungs aller Dinge sehr weit verfehlt hätten.

Der zweite, daß sie die wahre Natur des menschlichen Geistes nicht erkannt.

Der dritte, daß sie die wahre Ursache des Irrthums nicht aufgefunden hätten. Deshalb wendet sich Spinoza zur Darlegung des dritten Irrthums. Baco, sagt er, hat hierüber sehr verwirrt gesprochen und fast Nichts bewiesen, sondern blos berichtet. Denn für's Erste nimmt er an, daß die menschliche Erkenntniß, außer der Sinnentäuschung, durch ihre Natur an sich getäuscht werde, und daß sie sich Alles nach der Analogie ihrer Natur und nicht nach der Analogie des Weltalls fingire, so, daß sie sich wie ein unebener Spiegel zu den Umrissen der Dinge verhält, der seine Natur der Natur der äußern Dinge beimischt 2c.; Zweitens, daß die menschliche Erkenntniß vermöge ihrer eigenen Natur sich zum Abstracten neige und das Vorübergehende als feststehend

annehme rc.; Drittens, daß die menschliche Erkenntniß in steter Bewegung sei und weder still stehen noch ruhen könne, und das, was er noch als weitere Ursache bezeichnet, läßt sich Alles leicht auf die Meinung des Cartesius zurückführen, daß nämlich der menschliche Wille frei sei und sich über die Erkenntniß hinaus erstrecke, oder wie Baco selbst (Aphorism. 49) sich verworren ausdrückt, weil die Erkenntniß kein Urlicht sei, sondern ihren Zufluß vom Willen empfängt. (S. Baco's Neues Organon Bd. 1. Aphorism. 49.) (Hierbei ist zu bemerken, daß Baco Erkenntniß oft für Geist nimmt und sich hierinnen von Cartesius unterscheidet.) Ich werde also darthun, fährt Spinoza fort, daß diese Ursache falsch ist, und lasse dabei die andern als nichts bedeutend unberücksichtigt. Dies hätten diese Männer selbst auch eingesehen, wenn sie nur daran gedacht hätten. Daß der Wille sich ebenso von diesem oder jenem Willen unterscheidet, wie das Weiße überhaupt von diesem oder jenem weißen Gegenstande, oder die Menschheit von diesem oder jenem Menschen, so daß es sich eben so unmöglich denken läßt, daß der Wille die Ursache dieses oder jenes Wollens sei, wie daß die Menschheit die Ursache des Peter oder des Paul sei.

Da also der Wille nur ein Gedankending (noumenon) und keineswegs die Ursache dieses oder jenes Wollens zu nennen ist, und weil die partikulären Willensthätigkeiten, um zu existiren, eine Ursache haben müssen, so kann man sie nicht frei nennen, sondern sie sind nothwendig, so wie sie von ihren Ursachen bestimmt werden, und da, nach Cartesius, gerade die Irrthümer partikuläre Willensthätigkeiten sind, so folgt hieraus nothwendig, daß die Irrthümer, als partikuläre Willensthätigkeiten, nicht frei sind, sondern von äußern Ursachen, und keineswegs vom Willen, ihre Bestimmung erhalten, und dies habe ich nachzuweisen versprochen.

Wir haben nun keineswegs bestritten, daß der Wille seine Bestimmungsgründe, seine Ursachen, wie sie Spinoza nennt, auch aus dem Verstande, der Fähigkeit Begriffe zu bilden, herzunehmen pflege, es mag dies oft, ja in den meisten Fällen zu geschehen pflegen, weil wir überhaupt nur mit Begriffen denken können, aber wir bestreiten die Identität des Willens mit dem Verstande, welche Spinoza als einen Lehrsatz aufgestellt hat, so lange die Psychologie überhaupt noch verschiedene Seelenkräfte mit besondern Namen bezeichnen zu müssen glaubt. Der Wille nimmt seine Bestimmungsgründe aus allen Seelenkräften, nicht selten gleichzeitig, und ist schon darum ein freier zu nennen. Wir haben bereits bemerkt, daß der Wille schon bei der ersten Formation und Entwickelung der Menschen als ein nützliches Motiv der Natur und als ein Fortbildungs-Mittel erkennbar genug erscheine, und daß die Ausübung des Selbstwollens der Entwickelung der Verstandeskräfte weit voraus eile. In dieser Periode der Kindheit mag der Selbstwille seine Bestimmungsgründe mehr aus neuen Gefühlen, physischen Einflüssen, Bedürfnissen, die ihn drängen, und aus dem, was man thierischen Instinct zu nennen pflegt, entnehmen, keineswegs aus dem noch ganz unentwickelten Verstande.

Allerdings kann der Wille sehr abhängig von dem Verstande in seiner Bejahung oder Verneinung werden, aber er ist es nicht immer, und am wenigsten ausschließlich.

Wir wiederholen: Nur, wer **fühlt**, vermag auch zu **wollen**, und vindiciren hiermit dem Willen seinen eigenen Namen und seine Freiheit von der Ausschließlichkeit der Einflüsse des Verstandes und bestreiten seine Identität mit ihm, übrigens unter Anerkennung der Zuläßigkeit seines Gebrauches, wenn er wirklich brauchbar vorhanden ist. Denn auch das Gedächtniß und die Erinnerung, das Reproductionsvermögen überhaupt, noch mehr die Phantasie und Einbildungskraft, seine sinnlichen

Bedürfnisse und seine Leidenschaften führen dem Menschen viele Bestimmungsgründe für sein Wollen zu. Dergleichen bei gemischten Motiven zu folgen oder nicht zu folgen, steht dem Menschen frei, und insofern ist sein Wille ein absolut freier.

In und mit dem gesammten Seelenleben bildet die Vernunft zum Theil nach der Analogie allgemeiner Naturgesetze ethische Maximen und Grundsätze, die oft erst nach bittern Erfahrungen in das Beharrliche des individuellen Characters übergehen.

Spinoza wirft dem Baco vor, daß er annimmt, die menschliche Erkenntniß werde durch ihre Natur an sich getäuscht und fingire sich Alles nach der Analogie ihrer Natur und nicht nach der Analogie des Weltalls. Das ganze Seelenleben ist der Zufluß, was Spinoza bestreitet, den aber der Character, das Beharrliche im Willen von dem individuellen Willen empfängt. Wohl mag dieser darum auch ein Gedankending (noumenon) sein, das sich ebenso von diesem oder jenem Wollen unterscheidet, wie das Weiße überhaupt von diesem oder jenem weißen Gegenstande, oder wie die Menschheit von diesem oder jenem Menschen, der Schluß aber, es sei unmöglich zu denken, daß der Wille die Ursache dieses oder jenes Wollens sei, wie, daß die Menschheit die Ursache des Peter und Paul sei, soll wohl heißen des Willens von Peter und Paul, denn nicht blos phaenomena, sondern auch noumena, ja ganze Vorstellungsreihen und Characterzüge überhaupt, und diese ganz besonders, können Ursachen eines Wollens sein.

Das moralische Gefühl entsteht aus den sittlichen Urtheilen, es ist die nächste Wirkung derselben auf die sämmtlichen im Bewußtsein vorhandenen Vorstellungen und beherrscht nicht selten den Verstand als Gefühl bei dem Wollen.

Spinoza wirft dem Baco vor, derselbe nehme an, daß die menschliche Erkenntniß sich Alles nach der Analogie ihrer Natur und nicht nach der Analogie des Weltalls fingire, und gegen Cartesius weist er nach, es folge daraus, daß die Irrthümer partikuläre Willensthätigkeiten seien, daß diese nicht frei seien und keineswegs vom Willen, sondern von äußern Umständen, also nothwendig, ihre Bestimmung erhielten.

Nicht bloß die äußere, sondern vorzugsweise die innere Welt, sein Microcosmus ist es, aus dem des Menschen Wollen und Handeln hervorquillt.

Je allgemeiner die ethischen Maximen und Grundsätze aus der Analogie des Weltalls und der Naturgesetze aufgefaßt sind, desto edler ist der Wille, der durch solche Gesetze sich bestimmt und um so sicherer ist derselbe vor den Irrthümern, den die partikulären Willensthätigkeiten allerdings, worinnen Spinoza mit Baco und Cartesius übereinzustimmen scheint, vorzugsweise ausgesetzt sein mögen.

Alle Einzelerscheinungen unterliegen als das Besondere immer dem Allgemeinen, das über sie schwebt, aus dem sie hervorgingen und zu dem sie zurückkehren. Was sich vom Allgemeinen abgelöst hat, um als Besonderes in die Erscheinung zu treten, wird in seiner Wieder-Auflösung, die im Strome der Zeit unvermeidlich ist, auch wieder mit dem Allgemeinen verbunden, womit auch Göthe wörtlich einverstanden ist.

Die Uebereinstimmung der Vernunft und der meisten Naturgesetze, welche auch Gottes Gesetze sind, im allgemeinen Weltall, hat Oersted sehr verdienstlich nachgewiesen und schon Spinoza scheint die Ueberzeugung gehabt zu haben, daß die menschliche Erkenntniß des Ethischen mehr auf die Analogie des ganzen Weltalls, als auf ihre eigene Natur, als auf eine bloße partikuläre Willens-

thätitgkeit, die dem Irrthum sehr ausgesetzt sei, gegründet werden müsse.

Möglich ist es gewiß, daß der edle Wille für die Bewegung und Erhaltung des Allgemeinen und aller Sonnensysteme, worinnen die sogenannte Centralsonne, wie das Herz des Menschen, nicht im Mittelpunkte, sondern ebenfalls etwas seitwärts stehen soll, ebenso oder ähnlich ausgehen könnte, wie nach vernünftigen Naturgesetzen das lebendige Blut des Menschen den Stimulus der Nerventhätigkeit zum Wollen durch das Gefühl abgiebt, und es setzt sich sonach die Analogie der Naturgesetze, nach welchen die Sonnen-Systeme sich bewegen und leben, bis in das thierische beseelte Einzelleben auf unsrer Erde fort.

Auch hat ein befähigtes Mitglied der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften hier die Frage: „ob die Erde ein Thier sei?“ mit Ueberzeugung bejahend beantwortet und wissenschaftlich nachgewiesen, daß sie zu ihrem thierischen Leben Elemente und zwar — worauf es ankommt — so consumire, daß sie nicht mehr in ihre primäre Beschaffenheit chemisch zurückgebracht werden können. — So würde denn auch hierdurch die Analogie und Vernunftmäßigkeit der Naturgesetze mit der innern Welt des Menschen, sonach sogar seine biblische Gottähnlichkeit dargelegt werden. Der Irrthum Spinoza's, daß Wille und Verstand eins und dasselbe sei, und daß nicht alle mit einander nahe verwandte und innigst verbundene Seelenkräfte, Geist und Gemüth, Bestimmungskräfte des Willens sind; dieser Irrthum ist wohl hier nicht zum erstenmale nachgewiesen worden und die Systeme Baco's und Cartesii sind als unzureichend widerlegt erklärt geblieben.

Wir gehen nunmehr zu dem zweiten Theile dieser Vorlesung über, nämlich zu dem Gebrauche, der von dem individuellen Willen für die juridischen Personen, die nicht physisch leben, zu machen ist. —

Wenn Sie, meine Herren, wie ich kaum bezweifle, überzeugt sind, daß ein eigener oder Selbstwille, als eine von dem Verstande verschiedene Gabe der Natur, in dem einzelnen Menschen vorhanden und wirksam mit einer inneren Operation der Seele zu einem Entschlusse, zum Wollen, sei, so werden Sie es auch wohl minder befremdlich finden, daß unsere Vorfahren ihre allgemeinsten und wichtigsten Angelegenheiten lieber einem Einzigen zum guten und gerechten Wollen von der Natur selbst ausgestatteten Lebenden anvertraut haben, als der Mehrheit in einer Gesammtheit, die als solche blos ein Gedankending, ohne physisches Leben ist und immer bleiben wird, als einer Mehrheit, die nur zählt, aber nicht erwägt, und die selbst zu ihren wichtigern Geschäften nur durch die Zahl der Wahlstimmen berufen, aber nicht geprüft, nach ihren Privatinteressen nicht streng gesondert und nach ihrer Moralität nicht immer glücklich ausgesucht wird.

Oersted nimmt eine allgemeine Vernunft der Naturgesetze im Weltalle an. Er sagt in dem Werke: „Der Geist in der Natur" S. 52.:

„Die Naturgesetze sind in dem Dasein dasselbe, „wie die Gedanken in uns selbst. Jene sind die „ewigen Gedanken, wonach die Dinge sich „richten, ohne zu unserm Bewußtsein zu kommen, „ehe die Wissenschaft sie uns kund macht; diese „sind dieselben ewigen Gedanken, welche in uns „zum Bewußtsein gekommen sind. Ich finde „überall, wo nach einer Mannigfaltigkeit von „Naturgesetzen unter herrschender Einheit zusam„mengewirkt wird, einen Gedankenreichthum, und „ich sage, daß unser innerer Sinn, der nach „denselben Gesetzen gebildet ist, dieses „als Schönheit auffaßt."

Ferner S. 53.: „Es ist meine Meinung, daß die Men„schen im Allgemeinen, mögen sie zur klaren

„Einsicht über die, die ganze Natur durchdringende
„Vernunft gekommen sein, oder nicht, der Ver-
„nunftharmonie des Ganzen zufolge, die
Einwirkung der Natur in Uebereinstim-
„mung mit dieser geheimen Vernunft
„empfangen. Das heftig bewegte Meer, der
„Sturm, der Blitz treten vor uns hin, wie
„Mächte, in welchen der unbekannte Natur-
„geist sich offenbart.

„Ein verwandtes Gefühl erweckt das Weit-
„ausgedehnte, wie das Himmelsgewölbe, eine
„große Meeresfläche, eine mächtige Bergmasse.
„Dergleichen Gegenstände treten uns als Werke
„der unendlichen Naturmacht entgegen und er-
„wecken in uns das Gefühl des Unabhängigen,
„des Allbeherrschenden."

Endlich S. 57.: „Wir selbst sollten uns daran erinnern,
„daß die Natur ein Werk desselben Geistes ist,
„dem wir unser eigenes Dasein verdanken. Wenn
„wir uns den Gedanken recht lebendig vorhalten,
„daß es dieselbe Vernunft ist, dieselben schaffende
„Kräfte sind, die sich in der äußern Natur und
„in unserm eigenen Denken und Fühlen zeigen,
„so muß dieses unser Verhältniß zur Natur also
„vor uns auftreten, wie ein Theil der großen
„Harmonie des Daseins." — Ihm, Oersted,
ist das ganze Dasein ein Vernunftreich.

Wenn es wahr ist, daß das Gewissen jedes Ein-
zelnen nur in der Uebereinstimmung seines Willens mit
dieser allgemeinen Vernunft, mit den Naturgesetzen und
dem Gemeinwohle, Befriedigung, innern Beifall und Be-
ruhigung finden kann, so leuchtet auch ein, daß das bloße
Zählen der Stimmen für die Gesammtheiten die volle Har-
monie mit dem Gewissen nicht gewähren kann. Die
Mehrzahl findet gewöhnlich nur in dem Gesetze der Mehr-

heit und seiner Geltung gegen die Minderzahl, welches Gesetz nur auf einem conventionellen Abkommen, nicht auf der Natur, beruht, einige Befriedigung.

Von einer Vernunftnothwendigkeit, mit welcher die Minderzahl aus innern Gründen zu einem Beschlusse widerlegt würde, ist hierbei gar nicht die Rede. Ein äußeres Factum hat entschieden, nicht die Vernunft, nicht ein Naturgesetz, nicht das Gemeinwohl. Von der allgemeinen Vernunft, von Naturgesetzen, die auch Natur- und Gottes-Gedanken sind, können die Abstimmungen der Einzelnen wohl geleitet worden sein, aber in der Entscheidung der Gesammtheit gilt nicht die Qualität, sondern nur die Zahl der Stimmen.

Es ist eine für eine ruhigere Zeit gewonnene Ansicht, daß der naturgemäße Wille eines Lenkers der Angelegenheiten der Völker durch die in der neuesten Zeit, aus Furcht vor Despotismus, beliebten republikanischen Garantieen gegen denselben sehr naturwidrig geschwächt und der wahre Werth eines ungeschwächten Willens, wie ihn die Natur geschenkt hat, durch parlamentarische Reden und Abstimmungen nicht ersetzt worden ist.

Schon im Jahre 1835 habe ich mich in meinem Bedenken gegen die Oeffentlichkeit der Berathung und Beschlußfassung moralischer Personen, besonders des Staats, gegen eine zu hohe Beachtung der Stimmenmehrheit öffentlich ausgesprochen, und es ist vielleicht gerade in der jetzigen Zeitperiode nützlich, mit Vorstehendem zugleich, daran zu erinnern.

Da die Entschließung eine **innere** Operation der Seele ist, so vermag auch nur der Einzelne, das Individuum, sich naturgemäß zu entschließen. Als ein gemeinschaftliches Geschäft Mehrer oder wohl gar Vieler ist das Entschließen ganz unmöglich, wenigstens naturwidrig, eben weil es keine äußere Handlung ist. **Gleichen** können sich wohl mehrere Menschen in ihren Gesinnungen

und in ihrem Wollen, aber vereinigen können sie sich erst in äußern Handlungen. Die unbestrittene Wahrheit: „Ueberlegen und Beschließen kann nur der Einzelne in seinem Innern naturgemäß," ist für den Geschäftsbetrieb der Gesammtheiten von großer Wichtigkeit.

In dem Bestreben, die Volksglieder als eine moralische Person, als ein Staatsindividuum, zu konstituiren, die Mehrheit einzelner Glieder ihres Organismus zu einem Kollegium zu verbinden und dieser Personen-Gesammtheit, das Leben — wenigstens das rechtlich fingirte Leben — eines Individuums zu geben, ist man so weit gegangen, ihr auch das Vermögen, gemeinschaftlich zu überlegen und zu beschließen, durch Fictionen anzueignen. Da aber von diesem Gedankendinge ein naturgemäßes Ueberlegen und Beschließen nicht zu erlangen ist, so hat man das formelle Auskunftsmittel ergriffen, die übereinstimmenden Beschlüsse der Glieder der moralischen Person blos zählen zu lassen, weil die als Individuum todte Personen-Gesammtheit gar nicht erwägen und schätzen kann.

Die Mehrheit der übereinstimmenden Meinungen ist für die moralische Person das einzige Motiv. Es hat für sie kein anderes Geltung. Die Einwirkung der Vernunftgründe erstreckt sich blos auf das Individuum und hört mit der gemeinschaftlichen Berathung auf, sich für die Willensbestimmung der moralischen Person günstig zu äußern. Sobald es zur Abstimmung kommt, tritt der fingirte Wille der kollegialischen Gesammtheit ein, der keinem andern Beweggrunde folgt, als der Mehrzahl der Stimmen. Die moralische Person erwägt und schätzt die Stimmen nicht — das überläßt sie den Individuen — sondern sie zählt sie nur und bestimmt ihren Willen lediglich danach, ob von den Individuen, die ihr Rath geben, die Mehrzahl für oder gegen den Beschluß gestimmt hat. Es ist fast unbegreiflich, wie man mit diesem Abzählen der einzelnen Stimmen eine Bürgschaft

der politischen Freiheit der Völker finden mag, denn es erscheint vielmehr, verglichen mit der geistigen Kraft und moralischen Würde, welche die Natur dem Entschlusse des Einzelnen verliehen hat, wie das blinde Walten eines äußeren Zufalles, der die Recht- und Vernunftmäßigkeit eines kollegialischen Beschlusses zuweilen sehr gefährdet.

Es liegt in dem Abzählen der Stimmen nur insofern eine gewisse Huldigung für die Volksherrschaft, als damit anerkannt zu werden scheint, daß die Meinungen der Meisten, wenn sie auch noch so thöricht sind, mehr Beachtung verdienen, als die vernünftigsten Gründe der Minderzahl.

Gewiß ist es, daß das Zahlenverhältniß der einzelnen Stimmen unter einander für unsere Ueberzeugung ganz gleichgültig sein sollte, weil es das Wesen der Sache gar nicht berührt. Mancher Verbrecher bleibt schuldig, wenn gleich die Mehrheit der Geschworenen ihn für nichtschuldig erklärt hat und umgekehrt.

Bretschneider sagt in der Kirchenzeitung, 1834 No. 183: „Es ist etwas Verkehrtes, Sätze, welche blos aus Gründen angenommen oder verworfen werden wollen, nach der Stimmenmehrheit anzunehmen oder zu verwerfen.“

Wird die Entschließung vollends als ein Werk der vernünftigen Willensfreiheit betrachtet, so erscheint es, die Freiheit verletzend, ja unwürdig, die Entschließung von einer Stimmenzahl abhängig zu machen. Jedes vernünftige Individuum würde sich einer solchen Beschränkung und Entwürdigung zu entziehen suchen; für die fingirten Personen aber, die keinen eigenen Willen, daher auch keine Willensfreiheit haben, ist bis jetzt noch keine freiere oder würdigere Form, Beschlüsse zu fassen, gefunden worden, als die Abstimmung. Man hätte ihnen sonst gewiß gern, als höher protenzirten Wesen, den freiesten, vernünftigsten und edelsten Willen, der nur in irgend einer Individualität zu finden wäre, beigelegt.

Die frühere Andeutung endlich, daß der Wille nicht blos durch Begriffe, durch den Verstand, überhaupt nicht blos durch die Thätigkeit unsers Geistes bestimmt werde, sondern seine festeste Wurzel in der individuellen Gesinnung, im Charakter, im Gemüthe habe, darf bei der Frage über den Nutzen oder die Gefahren einer derartigen Beschlußfassung ebenfalls nicht unbeachtet bleiben. Wer kein Herz hat, bleibt in den wichtigsten Angelegenheiten unentschlossen oder wankelmüthig.

In den Entschließungen, besonders in den amtlichen und kollegialischen, tritt auch der Charakter, das Herz, des Stimmenden erkennbar hervor und wird in seinen Höhen oder Flächen und Tiefen von den Mitstimmenden bald erforscht. Ein Beamter ohne Herz und Gemüth ist für den Dienst des Staates in Wahrheit nicht sonderlich brauchbar. Nicht blos im Felde, sondern auch im Rathe, da ist der Mann noch etwas werth, da wird das Herz noch gewogen.

Es ist das reinste, regste und beharrlichste Wohlwollen, welches der Staat von seinen Beamten, die in seinen Angelegenheiten berathen und beschließen sollen, in Anspruch nimmt; es ist die treuste, sorgsamste Liebe, mit der wir uns seiner Raths- und Hülfsbedürftigkeit anzunehmen haben. Es ist die zarteste und vorsichtigste Theilnahme, mit der wir auf alle seine Situationen und Verhältnisse eingehen müssen, es ist das lebendigste Gefühl für Recht und Billigkeit, mit dem wir uns in zweifelhaften Fällen zu entschließen haben; es ist die schwere Pflicht der Selbstbeherrschung und Selbstverleugnung, die wir in unzähligen Fällen, wo unsere partikulären Interessen mit den allgemeinen Staatsinteressen kollidiren, mit strenger Folgerichtigkeit üben sollen.

Selbst den Muth, und zwar den edelsten, der auch ohne Anerkennung und ohne Belohnung durch Ehre und Ruhm sich bewährt, die Tapferkeit des Geistes,

sich muthig und standhaft zu entschließen, nimmt der Civilstaatsdienst oft in Anspruch. Im Kampfe gegen das Unrecht darf auch der Civilbeamte niemals anstehen, sein und der Seinigen Lebensglück, seine ganze bürgerliche Existenz einzusetzen. Es giebt namentlich — nur gar zu oft vorkommende — Amtsvergehen, die stets unentdeckt bleiben, wenn der Mitbeamte oder Vorgesetzte sie nicht sehen will.

In Fällen dieser Art denkt sich ein treuer Beamte den Staat immer als einen bedrängten, als einen Raths- und Hülfsbedürftigen, dessen Niemand sich annehmen würde, wenn es nicht der thut, dem sein Amt dazu Beruf und Pflicht gegeben hat. Er folgt dann dem schönen Grundsatze, mit welchem Schiller's Wilhelm Tell zur Hülfeleistung auffordert:

„Der brave Mann denkt an sich selbst zuletzt,
Vertrau' auf Gott und rette den Bedrängten!"

Die Natur selbst, in der wir den über alles waltenden höchsten Geist zu erkennen schon gewohnt sind, hat gewiß das Geschäft, die allgemeinsten Interessen der Menschheit wahrzunehmen und zu ordnen, dem vernünftigen Willen des besten einzelnen Denkers mit dem edelsten Gemüthe zugewiesen, keineswegs dem Willen der Gesammtheit oder auch nur der Mehrheit der Menschen, deren Uebereinstimmung nicht immer auf vernünftiger Ueberzeugung, oft auf widersprechenden Vorstellungsarten und Mißverständnissen, nicht selten sogar auf moralisch verwerflichen Gründen beruht.

Es ist ein in den Motiven wohl schuldloses, aber der daraus zu ziehenden Folgerungen wegen höchst gefahrvolles Unternehmen, wenn man in einem Abstractum, in der Volksstimme, in der öffentlichen Meinung, Geist, Willens-Freiheit und Bewußtsein nachzuweisen versucht, wie dies unter Berufung auf einen Lehrsatz der Hegelschen Philosophie schon geschehen ist.

Mit diesen Vorzügen hat die Natur blos den lebenden einzelnen Menschen beschenkt. Dem praktischen Verstande dringt sich sogleich die Vermuthung auf, daß jenem versuchten Nachweise eine sophistische Spitzfindigkeit zum Grunde liegen müsse.

Die Volksgesammtheit, als solche, hat gar keinen Geist, die Denkkräfte ihrer einzelnen Rathgeber sind allein für sie wirksam. Sie hat gar keinen Willen, also auch keine Willensfreiheit, denn sie hat so wenig ein Begehrungs- als Vorstellungsvermögen, sie kann keine Gründe erwägen und muß ganz blind der Stimmenmehrheit folgen, mit der für sie beschlossen wird. Noch viel weniger kann diesem leblosen ganz abstrakten Wesen, das keine Organe zu sinnlichen Wahrnehmungen und Empfindungen hat, Bewußtsein angedichtet werden. Was sich selbst als Individuum nicht zu unterscheiden vermag, hat kein Bewußtsein.

Daß der größte Denker mit dem edelsten Gemüthe die guten Wünsche und wahren Bedürfnisse der Mehrheit beachten, daß er sie von dem Weisesten im Volke vollständig zu vernehmen, die Erfahrungen aller Zeiten zu benutzen und die Ideen der besten und unterrichtetsten Köpfe zu prüfen, daß er alles Gute, Wahre und Schöne zu erhalten, zu fördern, auch durch angemessene Reformen immer wieder neu zu beleben beflissen sein werde, würde schon von seiner Konsequenz im Denken, die in dem Kopfe des Einzelnen strenger sich erhält, als in den Meinungen der Menge, und von seinem Wohlwollen, das sich fester als die Neigung der Menge nach dem edelsten Ziele zu richten vermag, zu erwarten sein, denn im Laufe der Zeit, die alles vernichtet, ist auch das Erhalten des schon Bestehenden nur durch ein zeitgemäßes Erneuern, Verbessern und Schaffen möglich zu machen.

Allerdings kann auch der geübteste und tiefste Denker von der würdigsten Gesinnung so gewiß noch irren und

fehlen, als seine Heranbildung zu dem Geschäfte der Gesetzgebung nicht überall und immer glücken wird, weil jedes menschliche Bestreben, auch das edelste, niemals die Vollkommenheit ganz erreicht.

Ohne wiederholen zu wollen, was schon von Andern gegen die Voraussetzung eines souverainen Volkswillens geschrieben worden ist, komme ich vielmehr auf eine Theorie zurück, die in den:

„Erweiterten Betrachtungen über Repräsentation moralischer Personen, besonders des Staats,"

zuerst aufgestellt worden ist. Es ist dies nämlich die Lehre:

„von der nothwendigen Individualität der Volksgesammtheit, oder von der moralischen Person des Staats."

Schon in jener kleinen Schrift ist darauf hingewiesen worden: „Es sei, um die Volksglieder alle sich zu denken, eine logische Nothwendigkeit, eine Denknöthigung, sie aus ihrer Mehrheit zu einer Einheit, aus der Gesammtheit zur Einzelheit zu construiren. Um dieser logischen Individualität auch Realität und die erforderliche Anerkennung und Geltung zu sichern, müsse man sie personificiren und mit Rechten versehen.

Jedes organische Wesen individualisire sich. Die Natur zeige uns in der ganzen Schöpfung ein reges Streben nach Entwickelung aus der Allheit zur Einzelheit, aus dem Allgemeinen zum Besondern. Auch das Universum der Volksglieder müsse erst zu einem Staatsindividuum, zu einer Person constituirt werden, ehe es zu einem organischen Leben erwachen könne. Leben ohne Individualität sei ein Ungedanke.

Das Individualisiren der Volksgesammtheit zu einer moralischen Person geschieht nun aber, indem man ihr besondere, d. h. mit den nächsten Interessen eines einzelnen Volksgliedes nicht nothwendig identische Interessen, von welchen das Dasein und Bestehen der moralischen

Person abhängig ist, sonach aber auch besondere Rechte und Pflichten zugesteht und ihr gestattet, ihr Rechtsleben mit dem Triebe nach Selbsterhaltung zu entwickeln und für ihr eigenes Fortbestehen auf dem Wege des Rechts und der Moral selbst zu sorgen.

Der persönliche physisch lebende Repräsentant dieser Saatsindividualität oder moralischen Person, der Vertreter ihrer Interessen, der Verwalter ihrer Rechte, der Vollzieher ihrer Pflichten, ist der Regent, der König. Sobald die moralische Person des Staats dieses ihr besonderes (obwohl in den Volksgliedern wurzelndes) Rechtsleben begonnen und sich dadurch mit den einzelnen Staatsbürgern, Familien, Gemeinden rc. in ein besonderes Rechtsverhältniß gestellt hat, gehören ihr auch alle die Rechte, welche für das zweckmäßige Bestehen und Fortbilden ihres Lebens unentbehrlich sind, ausschließend an und sie kann dieselben nicht von dem freien Willen der einzelnen Volksglieder abhängig sein lassen.

Wie sie selbst jedem Volksgliede oder Bürger gestattet, seine Partikularinteressen und Privatrechte wahrzunehmen, ihn sogar dabei mit voller Kraft beschützt, so muß auch jedes Volksglied seinerseits der moralischen Person die besonderen Rechte und Interessen der Gesammtheit zugestehen, ja verbürgen und sichern helfen.

Jedes Individuum — auch die moralische Person des Staats — muß ihr eigenthümliches Wesen frei entwickeln und ausbilden können. Das Wesen des Staats ist das Recht und seine Bestimmung ist es, die Rechtsidee zu verwirklichen. Alle Rechtsverhältnisse zu ordnen, liegt dem Gesetzgebenden, sie aufrecht zu erhalten, dem Regierenden oder Ausführenden, endlich Streit und Zweifel in Beziehung auf einzelne Fälle zu entscheiden, der richterlichen Gewalt des Staats ob.

Bei der Entwickelung, Ausbildung und Geltendmachung dieses ihr eigenthümlichen Wesens greift die

moralische Person des Staates allerdings oft tief in die Privatinteressen des einzelnen Bürgers beschränkend ein, gewährt ihm aber auch dafür das unschätzbarste aller bürgerlichen Güter, das Recht und die öffentliche Ruhe und Ordnung.

Wollte man der moralischen Person des Staats — der personificirten Volksgesammtheit — irgend etwas von ihrem eigenthümlichen Wesen, etwa von der gesetzgebenden, ausführenden oder richterlichen Gewalt entziehen und den einzelnen Bürgern zuwenden, so hieße dies eben soviel, als die Individualität und die Persönlichkeit, sonach ihr ganzes organisches Leben nehmen, denn Leben ohne Individualität ist, wie schon gesagt, ein Ungedanke.

Allerdings treten die allgemeinen Interessen des Staats mit denen seiner Bürger nicht selten durch die Nothwendigkeit einer Beschränkung der Letzteren in Kollision.

Nur so weit es wirklich nöthig ist, sind sie dem allgemeinsten Interesse, die Rechtsidee zu verwirklichen, unterzuordnen. Die Particular- oder Privatinteressen der Staatsbürger, wie sie in ihrem Leben und gewerblichen Verhältnissen vorwalten, durch Darstellung, Vermittelung und Unterhandlung, bei dem Könige, als dem Repräsentanten des Staates, zu vertreten, ist nun, nach meiner Ansicht, der Beruf der Landstände oder Volksdeputirten.

Die Urwähler sollen nach ihrer Menschenkenntniß den erfahrensten Menschenkenner herauswählen, der den besten Landstand am sichersten aufzufinden versteht. Dies scheint mir, wenn es nicht mit verbundenen Augen, oder aus einer mit aufgeschriebenen Namen gefüllten Wahlurne, sondern mit hinlänglichen Gründen und mit vernünftiger Ueberzeugung geschehen soll, eine schwere psychologische Aufgabe zu sein, als selbst den Bezirkswählern gestellt wird, und welche die Urwähler in den untern Ständen der bürgerlichen Gesellschaft nur mit Begünstigung des

Zufalls, oder mit höherer amtlicher Leitung glücklich zu lösen vermögen.

In Uebereinstimmung mit allen Vorstehenden wiederhole ich den früher schon als Hauptergebniß aufgestellten und stets bewährten practischen Erfahrungssatz: „daß nur der Einzelne naturgemäß beschließen kann, und daß in großen Gemeinden und ganzen Staaten das Verhältniß stattfindet, daß für Berathungen und Beschlüsse

„Alle Nichts,
„Viele Weniges,
„Wenige Vieles vermögen;
„aber der Einzelne Alles in voller Einigkeit mit „sich selbst vermag, was von Menschen jemals „gedacht, überlegt und beschlossen werden konnte; „denn es war zu allen Zeiten doch auch nur von „Individuen gedacht und beschlossen worden."

Das Zählen der Stimmen und Berechnen ihrer Mehrheit sollte auf die Beschlußfassungen der Gesammtheiten keine Einwirkung haben, weil es, wie die Mathematik überhaupt, als Größenlehre das Gewissen der Individuen gar nicht berührt, bei dessen innerer Stimme es zunächst nur auf Uebereinstimmung mit dem Gemeinwohle, mit der allgemeinen Vernunft und mit den Naturgesetzen ankommt.

Zum entschiedenen Wollen gehört ein Stimulus der Nerventhätigkeit, ein Impuls der ganzen Seele, welcher als Gabe der Natur den Gesammtheiten fehlt und für sie nicht ersetzt werden kann. Darum mögen Mehrere oder auch Viele, zwar gemeinschaftlich berathen, auch als Auskunftsmittel zur Beendigung nutzloser Debatten abstimmen und sich unter sich einigen, beschließen und entscheiden zur That aber sollte nur ein Einzelner, der Natur gemäß. Denn Sie hält, was der Geist versprochen hat.

Schon bei einer anderen Gelegenheit habe ich mich

zu der Meinung öffentlich bekannt: „Aus jeder naturgemäßen Entschließung eines moralischen Individuums blitzt ein Funken des ewigen Weltgeistes hervor und Gottes Geist waltet vor und nach der Entschließung über sie in den Mahnungen und Warnungen, wie in den Tröstungen und Vorwürfen des Gewissens.

Naturgesetze, sagt Oersted, in seinem Buche: der Geist in der Natur, S. 28, sind Naturgedanken, und seine Sophie, welche diesen Namen mit Recht in dem Buche führt, setzt hinzu: „und diese Naturgedanken sind denn auch Gottesgedanken!" Auch ich denke mir Gott — und wie könnte wohl die Bestimmung des Begriffs desselben von der Naturforschung ausgeschlossen sein? — nur in der Natur, wo er sich überall auf das Ueberzeugendste offenbart, nicht in einem von der Phantasie gebildeten Raum außerhalb des Weltalls, welcher Raum nur dann gedacht werden kann, wenn der Begriff des Weltalls, des Universums, nicht groß genug, nicht als die Unendlichkeit aufgefaßt worden ist.

Außerhalb der Natur, sonach im Reiche des Nichts, giebt es keine Gelegenheit, Offenbarungen Gottes aufzufinden. Sie sind nur in dem unermeßlichen Gebiete der Natur zu finden und zu bewundern.

Spinoza sagt, Epist. 23:

„Deus extra mundum in spatio, quod fingunt,
„immaginario, sese non manifestat."

Der Römer Seneca hat sogar schon gemeint:

„Totum hoc, quo continemur, Unum est et
„Socii ejus sumus et membra."

Der rüstige und feurige Apostel Paulus erinnert in seinem ersten Briefe an die Corinther, 3., v. 16. u. 17.: „wisset ihr nicht, daß ihr Gottes Tempel seid und daß der Geist Gottes in euch wohnet? so Jemand den Tempel Gottes verderbet, den wird Gott verderben, denn der Tempel Gottes ist heilig, der seid **ihr**!" — Wie unser

großer deutscher Dichter Göthe Gott auch nur im innigen Zusammensein mit der unendlichen Natur sich gedacht habe, zeigt der bekannte Vers von ihm:

„Ihm geziemt's die Welt im Innern zu bewegen,
„Natur in sich, sich in Natur zu hegen,
„So, daß wer in ihm lebt und webt und ist,
Nie seine Kraft, nie seinen Geist vermißt."

Ich selbst habe dem großartigen Walten der Natur und des in ihr ewig und heilig bestehenden Geistes im Leben und im Sterben mit dankbarer Anspruchlosigkeit kindlich mich ergeben und sehe jetzt im vollendeten 79. und begonnenen 80. Lebensjahre ruhig voraus, daß bei diesem großartigen Walten der chemische Prozeß der Natur bald über meinen alten Körper ergehen werde und müsse.

Allen denen, die im Leben mein Denken, Fühlen, Wollen und Wirken freundlich hier gefördert haben, wünsche ich dankbar ein recht langes, ungetrübtes und genußreiches Leben.

Der Safranbau in Nieder-Oesterreich.

Der Safran, welcher in Nieder-Oesterreich gezogen wird, ist nach Angabe der Kenner der beste in ganz Europa und wird seiner innern Güte wegen von den Ausländern sehr häufig gesucht. Trotzdem ist seine Kultur nicht so ausgebreitet, als sie es verdiente und aller Wahrscheinlichkeit nach sein könnte. Bisher wird diese Pflanze in nicht unansehnlicher Menge um Meissau, Ravelsbach, Eggendorf, Kirchberg und Wagram, dann im sogenannten Julrerfeld und Losdorf bei Melk u. a. O. gebaut; in kleineren Parthien findet man selbe in Schweinbarth, Schrattenthal, Burgschleinz u. s. f. Man kann aus diesem schließen, daß der Bedarf des Safrans in Oesterreich noch

immer in sehr hohem Grade die Erzeugung übersteigt, daß sehr viel davon aus dem Auslande eingeführt werden muß und daß dieser eine größere Verbreitung seiner Kultur sehr benöthigt wäre.

Vor ungefähr 60 Jahren hat der Verwalter der Graf Traun'schen Herrschaft zu Meissau (Joseph Much) der hohen Landes-Regierung eine Beschreibung der hier üblichen Safran-Bauart vorgelegt, wofür er mit der goldene Ehren-Medaille belohnt wurde. Much sparte keine Mühe, keine Kosten, um diesen Zweig der Landwirthschaft in hiesiger Gegend soviel als möglich auszubreiten, sein Eifer dehnte sich unter den Bauern aus und in Folge dessen entstanden viele neue Safrangärten.

Im Jahre 1797 gab Herr Pfarrer Paltrak von Ravelsbach auf Anordnung der K. K. Landes-Regierung einen praktischen Unterricht, den Nieder-Oesterreichischen Safran zu bauen, im Druck heraus, worin er nach Much's Anleitung genau und ausführlich die Bauart beschreibt. — Dieses Büchlein ist aber selten und sehr wenigen Freunden der Landwirthschaft bekannt; ja sogar Wenige sind in Kenntniß, wo und wie der Safran gebaut wird.

1) Zum Safranbau dient jeder für den Körnerbau taugliche Grund. Die meisten Safrangärten bestehen aus Lehm mit einer Schuh hohen Dammerde bedeckt; jene, deren Grund aus leichteren, magern, theils fettigen, theils mit groben Schollen vermengten Erden besteht, sind nicht so vortheilhaft, können aber großen Nutzen bringen, wenn selbe gehörig bearbeitet werden. Es ist aber ja Jedem zu rathen, auf jeden Fall dem Safran den besten Grund anzuweisen, da er den Weizen an Ertrag zuverlässig drei Mal überwiegt.

2) In Hinsicht der Lage ist zu bemerken: es darf diese nicht zu nahe an einem Walde sein, damit das Safranland nicht zu sehr beschattet werde; an keiner Berghöhe, wo es allen Winden ausgesetzt wäre; an keinem

starken Abhange, wo der Regen das Erdreich abspülen könnte; — die Lage muß ziemlich hell und sonnig, nicht zu hoch und nicht zu naß sein.

3) Der Safran gedeiht vorzüglich, wo der Weinstock zur Reife wächst; dessen ungeachtet kommt er auch in kälteren Gegenden mit Vortheil fort; denn er kann mehr Kälte ertragen als die Weinrebe, ohne Schaden zu erleiden.

Die Safranzwiebeln durchwintern überall, obwohl nur mit 6 Zoll lockerer Erde bedeckt; sogar bei 10° Kälte, bei welcher das Erdreich nicht nur herum, sondern auch 4 Zoll tief unter den Kielen eingefroren war, hatten diese keinen Schaden erlitten. Nur wenn die Kälte außerordentlich, diese den Bäumen, kleinen und großen, nachtheilig ist; wenn die Erde nicht mit Schnee bedeckt ist, dann sind die Folgen von undenklichem Nachtheil.

Der Safran vollendet gewöhnlich seinen Flor in hiesiger Gegend in der letzten Woche des September und der ersten Woche des October; sein weitester Zeitraum ist vom 15. September bis Anfangs November, nachdem die Witterung mehr oder weniger günstig ist. Hieraus kann jede Gegend in Ansehung der Witterung zum Safranbau tauglich erklärt werden, die bis halben October nicht jährlich mit Schnee bedeckt ist, was außer einigen gebirgigen und waldigen Gegenden, nicht so leicht in Oesterreich vorkommt. Dessen ungeachtet giebt es doch Fälle, daß wenn es zur Nachtzeit gefriert oder schneit, man Nachmittags, wenn die Sonne aufthaut, Safranblumen sieht und sammelt. Der Safran muß gegen die mitternächtlichen Winde geschützt, oder doch in ein gegen Mittag offenes Feld gebaut werden. Wir sehen in Oesterreich gewöhnlich ein Gebirge gegen Norden, so z. B. ist die Gegend um Losdorf westwärts gegen Melk von der nördlichen Bergkette, neben welcher die Donau läuft, gedeckt. Die Gegend um

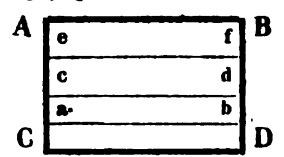
Starelsbach wird gegen Nord und Nordost vom Manhartsberg geschützt u. s. f.

Die beste Gegend und gleichsam das Vaterland des Safrans scheint jene zu sein, wo öftere Nebel herrschen, z. B. in langen mäßig breiten Thälern, von Flüssen oder Bächen durchschnitten; in nebeligen Jahren, wenn sonst alles gleich ist, drängt eine Blume die andere. Im wasserreichen Oberösterreich, wo große Strecken mit Klee bebaut sind, welcher auch feuchte Witterung liebt, dürfte der Safran guten Fortgang finden, und es wäre von großem Nutzen, wenn damit Versuche angestellt würden. Im Allgemeinen sollte der Safran in Ländern gepflanzt werden, wo kein Weinbau Statt findet, denn das Sprichwort: wenn der Safran nisteln hört, kommen seine Blumen, bewährt sich sehr oft; bei diesem Umstande vernachlässigen die Hauer den Safran, um sich gänzlich der Weinlese und den Weingarten-Arbeiten zu widmen und in Folge dessen wird eine unzählige Quantität Safranblümen zu dieser Zeit weggeworfen.

4) Die Zubereitung des Grundes zum Safranland ähnelt jener eines Gartenbeetes und wird auf dreierlei Arten erzielt.

a) Man gräbt mit der Grabschaufel, Grabscheit, Spathen, im Herbst das bestimmte Stück Land schaufeltief, d. i. 9—10 Zoll tief, um, befährt es im Frühjahre, wenn es im Winter nicht geschah, mit Dünger, breitet diesen so viel als möglich gleichmäßig aus und hauet ihn ein — vermengt nämlich mittelst der Haue den Dünger 4—5 Zoll tief mit der Erde. Die Haue ist ein beim Weinbau übliches Werkzeug. Das Eisen ist wie bei einer Grabschaufel, oben breit, unten zugespitzt, der hölzerne Stiel aber wird nicht der Länge nach, sondern nach einem gespitzten Winkel daran befestigt. Das Eisen, gewöhnlich 11 Zoll lang, 8 Zoll breit, der hölzerne Stiel 1½ Schuh lang, etwas gekrümmt aber viereckig, sonst

rund und 1¼ Zoll dick; der Winkel, welchen das Eisen mit dem Stiele macht, mißt 35 Grad, die zwei Ecken werden Hahnenfliegen genannt.



Das Safranland sei A B C D. Wenn man im Herbste bei A B gegen c d umzugraben anfängt, so bleibt bei c d am Ende ein Schaufelschlag, d. i. eine Art Furche. Der Hauer fängt nun bei a an, stellt sich mit dem Gesicht gegen a, hauet in die Erde, die ihm auf der Haue sammt dem ausgebreiteten Dünger liegen bleibt; diese leert er in die Furche c d ab und so einhauend und ableerend bewegt er sich rücklings gegen b. Es ist begreiflich, daß der Dünger, der oben lag, durch die Ableerung zu unterst kommt oder doch mit der Erde vermischt wird, und daß von a bis b durch das beständige gleich tiefe Einhauen eine neue Furche entsteht. — Bei b kehrt sich der Hauer mit dem Gesichte gegen c und leert, indem er sich rücklings gegen d bewegt, die aufgehackte Erde in die Furche a b ab. Die neu entstandene Furche c d füllt er auf die nämliche Art von e bis f an und fährt so bis zu Ende fort.

Weil jede gemachte Furche wieder mit Erde ausgefüllt wird, so erhalten wir ein ebenes Land bis auf die letzte Furche bei A B, die man offen läßt. — Nach eingehautem Dünger läßt man das Land bis zwischen halben Juni und Ende Juli unberührt, wo es dann theils zur Vertilgung des Unkrautes, theils zur Auflockerung der Erde neuerdings umgehaut wird; da wird aber bei A B angefangen, wo die Furche gelassen worden, und diese angefüllt. Drei bis vier Tage vor dem Einlegen der Safranzwiebel, nämlich zwischen dem 22. August und

8. September oder um die Bauzeit der Winterfrucht, putzt man das Land, d. i. man zieht es mit dem Rechen — Harke — klein durch und ebnet es so, daß es einem einzigen Gartenbeete gleich sieht.

b. Man ackert im Herbste das Land etwas tiefer und enger als gewöhnlich; im Frühjahr ackert man den Dünger ein, doch etwas seichter, zwischen Pfingsten und Jakobi wird das Land nochmals geackert und alsdann gut geegget. Wenn aber bei anhaltender Dürre durch Ackern zu große Erdschollen zu befürchten sind, so wird der Safrangarten zum letzten Male nicht geackert, sondern mit dem Grabscheit umgegraben oder umgehauet und alle Erdklumpen klein zerstochen. Drei bis vier Tage vor dem Einlegen wird das Ganze geputzt, nämlich wie bei der ersten Methode klein und eben gerechet.

c. Die dritte Methode, das Safranland zuzubereiten, besteht in Folgendem: Sobald der zum Safran bestimmte Platz vor der Ernte, sei es Weizen, Roggen oder Hafer befreit ist, wird er allsogleich sammt den Stoppeln durch den Pflug umgestürzt. Hinter dem Pfluge geht ein Tagewerker, der mit einem hölzernen Schlegel alle Erdschollen zerschlägt; nach dem Ackern wird geeggt — drei Tage vor dem Safranlegen geputzt und noch den nämlichen Herbst mit Zwiebeln belegt; der Dünger wird erst beim Legen dazugegeben. — Die erste Methode wird von den Meisten befolgt, welche den Safran selbst bauen; die zweite wird von Solchen angewendet, die größere Bauplätze und eigene Pferde besitzen; die letzte erfordert das beste Erdreich und den besten kleinsten Dünger z. B. Schafdünger; man erspart dabei mehrere Auslagen und kommt dabei um ein ganzes Jahr früher zum Safran.

5) Die Safranzwiebeln — Kiele — sind gewöhnlich von der Größe einer italienischen Nuß. Sie sind mit 10 — 12 weichen zimmetfarbenen bastähnlichen Häutchen, die oben um den Keim sich in sonnedünne Fäden enden

— Bollen genannt — ganz eingehüllt, doch so, daß nur etwa drei Häutchen von unten bis hinauf reichen, die übrigen unter diesen aufwärts stufenweis anfangen und immer kürzer und feiner werden. Die Vermehrung des Safrans geschieht nur durch Kiele; man hat noch kein Beispiel, daß eine Blume bis zum Samen gediehen wäre. Jede Zwiebel bringt binnen einem halben Jahre, nämlich vom Herbste bis zu Ende des Frühlings, einen oder zwei, auch drei bis vier neue junge Kiele, der Mutterkiel aber geht binnen dieser Zeit jährlich zu Grunde und man gewahrt von ihm nichts als einige gröbere schwarzbraune Häute — die Bollen — und eine eingeschrumpfte, harte, flache Masse — das Plattel — worauf die jungen ganz geformten Kiele gleichsam sitzen.

Bevor die Kiele in die Erde gelegt werden, müssen sie von allen Unreinigkeiten, wie Staub, Erdklößchen, den alten Häuten vom Mutterkiele, dem Plattel u. s. f. gesäubert werden; die von Insekten angefressenen, gefaulten, von ihren Häuten bis an das weiße Fleisch zu sehr entblößten Kiele werden als unnütz weggeworfen; diese Arbeit heißt das Kielösen — sie wird gewöhnlich im Juli bis Ende August meistens von Kindern vorgenommen. Die Kiele in großen Reutern zu säubern, ist eine schädliche Methode. Je reiner die Zwiebeln gesäubert und sortirt werden, desto sicherer ist eine reichliche Ernte zu hoffen und desto weniger sind Krankheiten zu befürchten. Die Kiele müssen an einem trockenen luftigen Orte, drei bis vier Zoll hoch aufgeschichtet, aufbewahrt werden.

6) Zur Bauzeit der Winterfrucht werden die Kiele in Kornsäckerl oder Butten auf das Feld gebracht; zum Legen benöthigt man einer Haue und einer Futterschwinge oder strohener Backschüssel. Der Hauer stellt sich bei a so an, daß ihm das Ende des Ackers c d zur Linken liegt; er haut 8 Zoll tief in die Erde und wirft diese *links* in die Furche. Da die Haue spitzig zuläuft, so ent-

steht durch das Einhauen eine dem V ähnliche Vertiefung, wo sich unten die zwei Erdwände gegen einander neigen. Damit besonders an der linken Wand die Erde nicht herabrolle, sondern schräg stehen bleibe, giebt ihm der Hauer mit der äußern Fläche der Haue, sobald er sie von der Ableerung zurückgezogen hat, einen kleinen Schlag, wodurch sie gleichsam geglättet wird. So haut er ebenso tief, während er sich rücklings bewegt, das zweite, dritte vierte Mal u. s. f. in gerader Linie ein und wiederholt jedes Mal den kleinen Schlag von der linken Wand, dadurch entsteht eine gleichlaufende Furche a b und an der linken Seite eine schrägstehende Erdwand.

Kaum ist der Hauer mit der Furche ein paar Schritte weit, so kommt der Leger mit einer Backschüssel voll Kiele, legt einen um den andern 6 Zoll tief und 3 Zoll weit von einander an der linken Erdwand an, drückt ihn sanft in die Wand hinein, damit er zur Hälfte darin stecken bleibe. Da die Furche gleich tief, die Erdwand gleich hoch ist, so können die Kiele auch leicht in einer geraden Linie an die Wand gedrückt werden; da diese nur 6 Zoll tief eingelegt werden, die Furche aber 8 Zoll tief ist, so bleiben noch 2 Zoll lockere Erde unter den gelegten Zwiebeln; diese lockere Erde dient dazu, daß die Kiele ihre dünnen Fasern desto leichter schlagen können. Zu beobachten ist auch beim Legen, daß der obere Keim der Zwiebel gerade aufwärts stehe, damit, wenn er sich verlängerte, sein Aufwachsen nicht erst sich wenden müsse, um gerade durch die Erde zu brechen.

Nach vollendeter erster Furche fängt der Hauer nicht bei c, sondern bei d an, hauet ebenso tief ein oder vielmehr nimmt die Haue von der rechten Wand einen Theil der Erde hinweg und legt ihn von der linken Wand an, macht zugleich durch den oben beschriebenen Schlag die angelegte Erde schrägstehend, wodurch die dort befindlichen Kiele bedeckt werden, und eine neue zum Legen taugliche Furche d e entsteht. Durch das Anlegen der Erde an

die Kiele werden diese nicht bewegt, weil diese beim Legen von der Wand gedrückt werden, und da der Hauer von der rechten Wand nur etwa 3 Zoll breit Erde hinwegnimmt, um sie auf die dort befindlichen Kiele anzulegen, so kommen die Kiele der zweiten Furche auch nur drei Zoll weit von ihnen zu liegen; der Leger belegt die zweite Furche auf die vorhin beschriebene Art und so die 3., 4. u. s. f.; hiermit liegen die Kiele sowohl der Länge als der Breite nach drei Zoll weit entfernt, unter einer sechs Zoll hohen Erddecke, auf einer zwei Zoll hohen lockeren Erdunterlage.

In der Geschwindigkeit ist es nicht immer möglich, eben so viel Erde von der rechten Wand wegzunehmen, als nöthig ist, um die Furchen a, b, c, d ꝛc. auszufüllen, manchmal wird deren zu viel, manchmal zu wenig sein, in Folge dessen Erhöhungen oder Vertiefungen entstehen. Diese muß der Hauer allsogleich mit der Haue ebenen, damit es keines späteren Ueberrechens bedürfe, weil nach dem Legen kein Fuß mehr in's Safranland gesetzt werden darf.

Die Kiele dürfen nicht über drei Zoll weit aus einander liegen, damit man auf ein bestimmtes Land deren so viel als möglich legen könne, dürfen aber auch nicht näher sein, damit zu ihrer Vermehrung selbige den nöthigen Raum finden. Die Kiele müssen alle gleich tief liegen, damit beim Umhauen der Erde im künftigen Jahre dieselben nicht durchgehauen oder beschädigt werden.

Wenn zwei bis drei oder mehrere Hauer sind, so hat jeder seinen eigenen Leger hinter sich. Der zweite Hauer beginnt die zweite Furche, sobald der erste Leger so weit vorgerückt ist, daß sie sich nicht gegenseitig hindern — sein Leger folgt nach; der dritte Hauer und sein Leger bestellen die dritte Furche und wenn der erste zu Ende ist, so fängt er die vierte Furche an — auf diese Weise geht die Arbeit genau und schnell von Statten.

Wenn das Safranland nach der 3. Methode zubereitet ist, so wird der Dünger von dem Leger über den Acker ausgebreitet; da der Dünger gut verfault und klein ist, so wird er beim Umhauen leicht mit der Erde vermengt und nichts oder sehr wenig kommt davon unmittelbar an die Kiele, was man zu vermeiden hat, um die Verfaulung zu verhindern. Viele haben den Gebrauch, in jede Furche, wenn die Kiele schon eingelegt sind, den Dünger einzustreuen und dann erst mit Erde zu bedecken. Diese Methode zeigt sich aber unzweckmäßig, da, wie bekannt, ein jedes Zwiebelgewächs in Berührung mit dem Dünger sehr leicht in Fäulniß übergeht. Der so bereitete Acker bleibt nun in Ruhe, bis die Safranblumen sichtbar werden. Um den Acker herum wird ein kleiner Graben gezogen, theils um die übermäßigen Regengüsse abzuführen, theils um die Mäuse und Maulwürfe fern zu halten.

7) Damit die Safrangärten vom Vieh, welches im Herbste allgemein auf die Stoppelfelder getrieben wird, nicht zertreten oder durchgewühlt werden, müssen sie binnen drei Wochen mit einem Zaune umgeben werden; dieser dient auch, um im Winter die Hasen entfernt zu halten, die nach dem Safrankraute sehr gierig sind. Zur Einzäunung bedient man sich gewöhnlich alter Weinstecken, welchen zur größern Befestigung alle Klaftern weit ein stärkerer Pfahl — Heftstecken benannt — fünf bis sechs Schuh hoch beigegeben wird. Jedes Stück wird zwei bis drei Querfinger von einander fest in die Erde getrieben und zur genaueren Verbindung und Haltung an zwei Latten, die oben und unten angelegt werden, mittelst Strohbinden befestigt.

Einen Zaun aus Brettern zu verfertigen, ist zwecklos, denn er würde zu viel Unkosten verursachen, da er alle drei bis vier Jahre abgenommen und anderswo errichtet wird; dann werden in Folge solchen dichten Zaunes die Sonnenstrahlen und der Luftzug abgehalten.

8) Sobald der Kiel in die Erde gelegt wird, dringen aus seinem oberen Theile, aus den Seiten, zuweilen von unten mehrere weiße knospenartige Keime — Zapfen — die sich in weißgelbe Fäserchen verlängern und binnen drei bis vier Wochen bis an die Oberfläche der Erde reichen. Man sagt hier: die Zapfen kommen zwischen Tag und Erde. Zugleich treibt der Kiel aus seinem unteren Theile zarte weiße 5 Zoll lange Wurzeln, vielmehr Zasern, meistens schräge in der Erde, durch die er seine Nahrung zieht. Knapp an der Kiele, wo ein Röhrchen herauswächst, zeigt sich eine rundliche Erhöhung oder Knöllchen, das ein ungesunder junger Kiel ist und zuerst mit einem hautartigen weißen Fleische, woraus die grünen Safranblätter entstehen und sich verlängern, dann mit andern durchsichtigen Häuten, die zugleich zur Einhüllung der Safranblätter dienen, endlich mit den gröbern braunen Häuten des Mutterkiels bedeckt ist.

Ein Kiel hat oft wohl 20 Keime, wovon aber die wenigsten sich ausbilden, sondern die meisten aus Mangel an Saft wieder einschrumpfen und am Kiele einen braunen Fleck hinterlassen.

Am gewöhnlichsten geräth der oben aus der Mitte des Kieles hervorbrechende Keim, den man Hauptkeim nennen dürfte. Ist der Kiel klein, so bleibt nur der Hauptkeim, der den Saft aus einem so kleinen Umkreis ganz an sich zieht, und die Seitenkeime schrumpfen ein; ein so kleiner Kiel treibt auch nur eine schwache Röhre, die 3—4 grüne Blätter ohne Blumen enthält. Ist der Kiel von mittler Größe, so trägt er oben 3—4 kräftige Nebenkeime, deren jeder in 7 – 8 grüne Blätter und in eine Blume übergeht, die Seitenkeime schrumpfen auch gewöhnlich ein. Ist aber der Kiel sehr groß, so treibt er oben und seitwärts dicke Keime, giebt 6—7 Faserchen, aber in dieser Menge bleiben die meisten schwach und ohne Blumen. Aus der Beschreibung des ersten Safrantriebes

kann man entnehmen, daß 1) die erste Safranernte, wo kaum der dritte Kiel Blumen treibt, klein ausfällt und man mehr vom zweiten Triebe zu hoffen habe; 2) daß die Kiele mittlerer Größe in Hinsicht der ersten Ernte die vorzüglichsten seien; 3) daß die großen Kiele in Betreff der Kielvermehrung den Vorzug verdienen; deswegen sind aber die kleinern Kiele auch nicht zu verachten, da sie beim zweiten Triebe gleich viel Blüthen liefern können, als die andern.

Die Ursache, daß die Ernte beim ersten Triebe nicht immer günstig ausfällt, ist, weil die neugelegten Kiele allen zu Blättern und Blumen erforderlichen Aufwand aus ihrem Innersten hergeben müssen, ohne noch mit den feinen Wurzeln versehen zu sein; — nur abwechselnder Regen und Sonnenschein begünstigt die erste Safranernte.

9) Die Safranblumen wachsen eher als die grünen Blätter — sie sind früher sichtbar und lassen sich leicht allein pflücken. Um mit Leichtigkeit und Geschwindigkeit auszupflücken, um dabei nicht die Zwiebeln in der Erde unnöthigerweise zu bewegen, wendet man einen eigenen Handgriff an, man faßt nämlich mit dem Daumen, Zeige= und Mittelfinger die Blume bei ihrem Fäserchen, das oft noch in der Erde steckt, und macht, statt zu kneipen oder gegen sich zu ziehen, einen kleinen Druck senkrecht in die Erde — auf diese Art springt das Fäserchen von selbst ab und die Blume bleibt in der hohlen Hand. Die beste Zeit zum Pflücken ist früh Morgens, wenn die Blume noch geschlossen ist und in Form eines Kegels über der Erde steht — in dieser Gestalt hier Wutzel genannt; — zu dieser Zeit ist das Fäserchen leichter zu fassen; der Safran, noch durch die Blumenblätter von der Sonne beschützt, ist frischer, fetter und von höherer Farbe. — Bleibt der Safran in der offenen Blume den Sonnenstrahlen ausgesetzt, so ist er wohl gut, aber etwas magerer.

Die Blumen werden in Körbchen gesammelt und

in Butten oder großen Körben nach Hause getragen, — in einer kühlen Kammer auf alten Tüchern, Stroh- oder Binsenmatten ausgestreuet, bis man Zeit hat, die Narben auszulösen.

Man pflückt täglich, Sonn- und Feiertage nicht ausgenommen. Die Flor dauert 2—3 Wochen, manchmal auch nur 4—5 Tage, je nachdem die Witterung günstig ist.

10) Safranlösen heißt, wenn man die drei Narben von dem Griffel losbringt und aus der Blume herausnimmt. Der Leger muß trachten, daß die Narben an einander hängen bleiben — daß der Bock ganz sei und daß von dem gelben Griffel nichts oder sehr wenig an den Narben hängen bleibe — daß man keine Spitzen mache." Auf diese Art wird der Safran, wenn er gedörrt ist, kraus, flaumig und aufgedunsen, und da er ohne Beimischung ist, so steigt er in höhern Preis.

Um gut und geschwinde zu lösen, besteht auch ein Kunstgriff; man trachte nämlich die 3 Narben bei ihren äußersten Enden mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand zusammen zu fassen und drehe sie seitwärts, damit sie alle zugleich zwischen den Blumenblättern herausschlüpfen; kaum sieht man in dieser Lage den Ort, wo sie sich zu trennen anfangen, so zwickt man an selben mit der linken Hand, mit welcher man die Blume hält, den Griffel ab und der Safran bleibt in der rechten. Die Blumen, welche Morgens eingesammelt werden, müssen, wenn möglich am nämlichen Tage noch gelöset werden. Manchmal ist es nicht möglich, so viele Löser zu finden, um an einem Tage fertig zu werden, und davon gehen manche Haufen Blumen in Fäulniß über. Sind die Blumen jedoch trocken nach Hause gebracht und in einem kühlen luftigen Orte dünn aus einander gestreut worden, so erhalten sie sich manchmal 3—4 Tage. Die Hausfrau ladet gewöhnlich aus der Nachbarschaft Jung und Alt auf den

Abend ein, schüttet einen Theil der Blumen auf den Tisch, versieht jeden Leger mit einem Teller, Schabe u. dgl., worin der gelöste Safran gelegt wird — sammelt diesen rund herum in ein größeres Geschirr, bewahret ihn über Nacht in einer trocknen Kammer und bringt neue Blumen zum Vorschein. — Zu Ende des Legens wird weißes Brod, Nüsse, Obst, Wein, Most ꝛc. zur Bewirthung aufgetragen, in welcher auch das ganze Lohn besteht. Gewöhnlich hat eine Blume nur 3 Narben, doch wachsen zuweilen zwei Blumen in eine zusammen, wo 2 — 5, auch 6 Narben gefunden werden, welche man hierorts Zünglein benennt.

11) Am folgenden Tag ist die Hausfrau beschäftigt, den ausgelösten Safran zu dörren, ohne welches er in einigen Tagen verfaulen würde. — An einem beliebigen Platze des Heerdes wird eine schwache Gluth aufgelegt — drei Stückchen Ziegel in ein Dreieck herum gestellt und darauf ein Sieb aus Roßhaaren, gewöhnlich ein Mehlsieb gestürzt. Die Ziegeltrümmer sind 3 Zoll, der Reif des Siebes 6 Zoll hoch. Hiermit steht der Boden des umgekehrten Siebes 9 Zoll von der Gluth entfernt. — Auf das Sieb wird ein Häufchen Safran gelegt und mit einer Gänsefeder gleichmäßig ausgebreitet; ist der untere Safran etwas dürr, so wird er auf ein Häufchen zusammengelegt, mit den Fingern auf ein Mal umgekehrt und wieder behutsam ausgebreitet; dies wiederholt man 2 — 3 Mal, bis der Safran vollkommen gedörrt ist. — Während des Dörrens steigt ein kleiner Rauch empor, der nicht beachtenswerth ist; wird dieser aber zu stark, so muß die Gluth vermindert werden. Je langsamer das Dörren vor sich geht, desto schöner wird die Farbe des Safrans; eine gähe oder rauchende Gluth hingegen schwärzt oder verdirbt ihn gänzlich.

12) Der Safran wird von der Dörre weg unmittelbar in eine Schachtel gethan und gut bedeckt, damit

sein Geruch so viel als möglich nicht verfliege; — eingedrückt aber darf er augenblicklich nicht werden, sonst bricht und bröselt er sich; nach einigen Stunden, wenn das in ihm verborgene Fett hervordringt, wird er geschmeidig, dann erst läßt er sich zum Aufbehalt ohne Schaden, so stark man will, zusammendrücken.

Zur längern Aufbewahrung sorge man für ein trockenes und wohlschließendes Gefäß, um seine Ausdünstung zu verhüten; z. B. einen glasirten Topf mit einer trocknen Schweinsblase verbunden, oder mit einem ebenfalls glasirten Deckel bedeckt, deren Fugen mit gutem Mehlbrei verpappt werden; oder eine zinnerne oder eine hölzerne Büchse mit passenden Deckeln oder Blasen versehen; — zur längern Aufbewahrung findet sich kein günstigerer Ort als auf einem luftigen Schüttboden im Roggen oder noch besser im Weizen.

13) Der Safran, welcher im Handel vorkommt, besteht aus häutigen, auf mancherlei Weise gekrümmten, unter einander gedrehten, etwa Zoll langen Fäden von dunkelrother oder rothgelber, an beiden Enden blässerer Farbe — etwas fett anzufühlen; beim Reiben die Finger, beim Kauen den Speichel stark rothgelb färbend; von eigenthümlich durchdringend gewürzhaftem, etwas betäubendem Geruch und gewürzhaft bitterlichem, etwas starkem Geschmack. —

Sehr häufig findet man diesen mit andern Blumenblättern von Saflor-, Ringel- und Granatblüthen; mit gelb gefärbten Leinwandfasern, dann mit den Fasern von geräuchertem und getrocknetem Rindfleisch vermengt.

Der meiste Safran wird am 28. October — am Simoni-Markt — nach **Krems** zum Verkauf gebracht, allwo nach Verhältniß der Menge und Zulauf der Käufer sich der Preis gestaltet. — Der gewöhnliche Preis ist pro Pfund 30 — 32 fl. C.-M. — im Durchschnitt kann *man* sicher 25 fl. rechnen.

Vor dem Jahre 1776 wurde jedes Pfund vorläufig von dem Magistrate in **Krems** gewogen und vom Pfunde ein Loth Waagegebühr abgenommen. Aus dieser Ursache trachteten die Meisten ihren Safran zu Hause an die Unterhändler zu verkaufen. Im obengenannten Jahre wurde die Waagegebühr auf 2 Pfennige herabgesetzt und mit dem Jahre 1779 wurde auch diese aufgehoben. Von allen Gegenden Oesterreichs wird der Safran nach **Krems** gebracht und meistens von Ober-Oesterreichern und Nürnberger Waarenhändlern aufgekauft. Wer zu Hause den Safran an herumziehende Schlesier verkaufen will, streuet zum Zeichen die Blumenblätter vor sein Haus auf die Gasse.

14) Nach vollendeter Arbeit im ersten Jahre ist ferner zu sehen, wie hier der Safrangarten, der hier nur zwei, sonst auch 3 und 4 Jahre an einem und demselben Orte besteht, zu behandeln sei. — Nach eingesammelten Blumen läßt man die grünen Safranblätter den Herbst, Winter und Frühjahr hindurch ruhig fortwachsen. Den Garten mit Stroh, Reisig u. dgl. zu bedecken, ist nicht rathsam, denn hierdurch finden die Mäuse einen Zufluchtsort; der Schnee giebt eine hinlängliche Decke.

Die Safranblätter — Safrankraut, Safrangras, Sager — sind schmal wie die des Schnittlauchs, breitgedrückt und 9 — 10 Zoll lang; auf der obern Fläche entdeckt man der Länge nach eine Erhöhung, wie eine dünne Leiste, neben welcher beiderseits zwei Höhlungen sichtbar sind, in welchen sich unzählige Einsaugungsgefäße in der Gestalt einer Bürste zeigen; daraus ist erklärbar, warum die Nebel für günstig erachtet sind und warum der Bauer aus der Anzahl nebliger Tage gleichfalls auf die Menge und Größe der Zwiebeln und somit auf eine reiche Safranernte schließet.

Die erste Arbeit besteht darin: den Sager, sobald er zu welken anfängt, wenn nämlich die Sagerspitzen 3 Zoll

lang gelblich sind — was im halben April, manchmal erst Anfangs Mai vorfällt — abzumähen und als Futterung dem Rindvieh zu geben. — Im Monat Juli ist der Safrangarten ganz mit Unkraut überzogen, welches zu vertilgen und zugleich das Erdreich aufzulockern, als zweite Arbeit anzusehen ist. — Das Erdreich wird nämlich bis auf die Lage der Safrankiele umgehauet, die Vorsicht aber gebraucht, daß sie ja nicht beschädiget werden. Wenn bei zu nasser Witterung das Unkraut gegen Ende September, wo man schon Blumen erwartet, zu sehr überhand nehmen sollte, so muß dieses mit den Händen ausgerauft werden, um den hervorsprossenden Blumen keinen Schaden zuzufügen.

15) Das Knöllchen, welches sich beim ersten Trieb an den Mutterkiel angesetzt hat und woraus schon im Frühjahre ein Fäserchen mit oder ohne Blumen im Herbste gewachsen ist, schwillt die übrige Zeit des Herbstes hindurch, so auch im Winter, wenn dieser nicht zu streng, und im Frühjahre immer stärker an, und wächst bis zu Pfingsten zu einem neuen vollkommenen Kiel, welcher allhier Kindel, Setzling heißt.

So lange die Setzlinge klein sind, nehmen sie ihre Nahrung unmittelbar aus dem Mutterkiele, den sie, so zu sagen, ganz auffsaugen und von welchem um Pfingsten nichts als eine eingetrocknete Masse — das Plattel — vorhanden ist. Von oben ziehen sie ihre Nahrung durch die Blätter an sich, die vermöge ihrer Struktur geeignet sind, die erforderliche Feuchtigkeit häufig zuzuführen. — Wenn daher im Frühjahre die Dürre lange anhält, bleiben die Setzlinge klein und die meisten gehen wohl auch zu Grunde; ist hingegen die Witterung günstig, nämlich Sonnenschein mit Regen und lauen Nebeln abwechselnd, dann wachsen nicht nur aus den großen Kielen mehrere, sondern aus den kleinen weit größere.

In ihrer vollkommenen Ausbildung erhalten die Setzlinge auch ihre eigenen Ueberhäute, in welche sich der

unterste Theil der durchsichtigen Einhüllungshäutchen und ihrer vormaligen grünlichen Blätter verwandelt und nach dieser Umwandlung nicht mehr zum lebendigen Theile der Zwiebel gehört; daher dann die Sagerspitzen welken und wir aus diesem Zeichen auf die vollkommene Ausbildung des neuen Kieles zuverlässig schließen dürfen und den Sager abmähen.

Wenn die neuen Kiele in der Erde liegen bleiben, was das zweite Jahr wirklich geschieht, so schlagen sie bald auch ihre eigenen kleinen Wurzeln seitwärts. Sofern also Alles gut von Statten gegangen ist, so liegen jetzt ganz neue wohlausgewachsene, bewurzelte und um 2—3 Mal mehr Safranzwiebel, als im ersten Jahre, im nämlichen Garten, deren jede 2 — 3 Blumen hervorzubringen im Stande ist.

Hieraus ist leicht der Unterschied zwischen der ersten und zweiten Ernte begreiflich. — Wenn das erste Jahr nur ⅓ der eingelegten Kiele Blumen getragen hätte, so wäre die zweite Ernte bei der nämlichen Anzahl Kiele, die alle Blumen bringen, schon drei Mal größer; nur sind aber der Kiele drei Mal so viel und jeder Kiel treibt 2 — 3 Blumen, es ist also nicht zu verwundern, wenn auf dem nämlichen Platz statt eines Lothes beim ersten Trieb, bei dem zweiten ein ganzes Pfund zuweilen gewonnen wird.

16) Wer die Safranzwiebel auf den dritten Blumentrieb lassen will, was von Einigen befolgt wird — hat im 3ten Jahre nichts anderes zu thun, als was von der Pflanze des Safrangartens nach dem ersten Triebe gesagt worden. Zu bemerken ist aber, daß zwischen dem 2. und 3. Blumentrieb kein Unterschied wahrzunehmen ist — die Kiele und die Blumen vervielfältigen sich nicht; wartet man einen 2. Blumentrieb ab, so findet sich in der Vermehrung auch kein Unterschied. — Ich glaube aber, daß die Ursache darin bestehe, weil man beim Legen den Kielen keinen größern Raum gestattet, um sich mehr ausdehnen zu können; — würde man, statt 3 Zoll, 6 Zoll

Entfernung geben, so würden die Kiele größer, und in Folge dessen mehr Setzlinge und Blumen bringen.

Die hiesigen Bauern sind der Meinung, daß nach dem zweiten Blumentriebe die Kiele, wenn sie länger in der Erde blieben, leicht brandig und leicht erfrieren würden; — dies ist irrig, mehrere Erfahrungen bezeugten, daß Zwiebeln, die 5—6 auch 8 Jahre in der Erde unberührt lagen und jährlich Blumen trugen, so gut erhalten waren, wie die andern, welche nur ein paar Jahre unter der Erde waren.

17) Wenn die Safrankiele durch 2—3 oder 4 Jahre auf dem nämlichen Platze ihre Früchte zollten, werden sie ausgegraben, ausgenommen. — Der Zeitpunkt dazu ist zu Pfingsten, wenn das im Herbste angesetzte Knöllchen so weit gediehen, daß es einen neuen vollkommenen Kiel gebildet hat.

Um diese Zeit also, wenn die Sager schon abmäht, die Kiele ihr vollkommenes Wachsthum erreicht — ganz eingezogen haben — gräbt man sie folgendermaßen aus: der erste Arbeiter nimmt mit der Haue das Erdreich bis auf die Kielenlage weg; der zweite gräbt auch mit der Haue nur so tief unter der Kiele, um diese nicht zu beschädigen, faßt die Kiele sammt der Erde auf und läßt sie fast auf den nämlichen Platz fallen; durch das Fallen bricht das mit Kielen vermengte Erdreich aus einander und sie liegen zerstreut umher; mit den Hauenfliegen werden sie so weit als möglich hinweggeschoben, damit sie sich mehr von der Erde ablösen, sichtbarer werden und dem fernern Unterhauen nicht mehr im Wege seien; — die erste Handlung heißt man Abräumen, die zweite Aufwerfen.

Die Kinder sammeln die Zwiebeln auf kleine Haufen oder in Backschüsseln, sie werden sodann also gleich in Haferreutern von dem gröbern Schmutze gereinigt, dann in Säcken auf einen luftigen Ort gebracht und dann nach Bequemlichkeit gelöst.

18) Die Eintheilung der Safranländer hängt von der Willkür des Gutsbesitzers ab, ob er den nämlichen Platz auf den 2., 3. oder 4. Blumentrieb liegen lassen will. Läßt er die Flor nur zweimal treiben, so hat er nur zwei Abtheilungen; geschähe es dreimal, dann sind drei Abtheilungen ꝛc. Man wählt sich hierauf auf einem Joch Acker ein Stück Land A z. B. zu 200 Quadr.-Klft. und belegt es mit Safranzwiebeln; das 2te Jahr belegt man gleich daneben ein gleich großes Stück B — man hat also zwei gleich große Stück Landes A B; im 3ten Jahre wird A herausgenommen und auf den an B grenzenden Platz C verlegt, — da hat man wieder 2 Stücke B C — eines immer auf den ersten, das andere auf den zweiten Trieb. — Der Zaun wird bei A abgerissen und damit C eingezäunt — so rückt man den Garten auf dem Joch Acker fort. Ist man nach 8 Jahren an das Ende des Jochs gekommen, so fängt man wieder von vorne bei A oder noch besser auf einem zweiten Joch Acker an. Das Stück, wo zu Pfingsten die Kiele ausgegraben werden, kann im September mit Weizen bebaut werden, der schön gedeiht.

Die Figur eines solchen Safrangartens ist ein längliches Parallelogramm, z. B. 5 — 6 — 7 Klftr. breit und 30 — 40 — 50 Klft. lang. Der Umfang ist freilich größer als bei einem regelmäßigen Viereck, der Zaun also länger und mit mehr Kosten verbunden; diese Form hat aber den Vorzug, weil im Winter zwischen zwei nahen Zaunwänden der Schnee sich leichter verfängt und liegen bleibt.

Die Größe eines solchen Gartens ist nach der Anzahl Leute einzurichten, die man zum Safranlösen benöthigt. Je mehr man Löser erhalten kann, desto größer kann man den Safranbau ausdehnen, manchmal ergiebt sich aber doch der Fall, daß die Anzahl der Löser nicht nach der Größe des Gartens im Verhältniß stehen darf; denn z. B. zu Zeiten schießen auf 200 Quadr.-Klft. so viele

Blumen auf, daß 24 Menschen in einem Tage nicht im Stande sind sie auszulösen; ein anderes Mal bedarf man auf 200 Quadr.-Klft. nicht mehr als das Haus-Personal, wenn nämlich die Flor 3 — 4 Wochen fortdauert.

19) Die Auslagen und der Gewinn sind nach der Verschiedenheit der Bauart zu berechnen. Die Auslagen, welche sich bei Anbau ⅛ Joches oder von 200 Quadr.-Klft. Safranlandes durch 3 Jahre vorfinden, bestehen in Ankauf der Kiele (28 Metzen), des Düngers, im Acker-, Fuhr- und Tagewerker-Lohn, in Verzäumung — und erhöhen sich nach Verschiedenheit der Bauart von 60 auf 80 fl. Der Ertrag durch diese 3 Jahre übersteigt immer die Hälfte der Auslagen, nämlich von 120 auf 160 fl. — Der Vortheil ist beim Safranbau immer größer, als beim Körnerbau.

20) Das Rindvieh, die Schafe, Ziegen, Hirsche, Rehe und Hasen stellen dem Grase nach, die Schweine den Zwiebeln; — der Urin der Hasen soll die Kiele verderben; die Mäuse zernagen die Zwiebeln. Von den Häuten bauen sie sich Nester. Die Maulwürfe fressen wohl nicht die Zwiebel, bringen sie aber in Unordnung, bedecken mit der aufgeworfenen Erde den Sager, in Folge dessen dieser verfault und die Zwiebeln verderben.

21) Bisher sind uns 3 Krankheiten bekannt, welchen die Safrankiele unterliegen.

a. Die erste besteht in einer Fäulniß, die, ohne selbst an der äußern Haut bemerkbar zu sein, sich an den Körper der Kiele selbst ansetzt und diese nach und nach ganz in eine Art Eiterung versetzt. — Diese findet sich in unsern Gegenden höchst selten und nur meistens an den in röthlichten Gründen gepflanzten Zwiebeln. — Beim Kiellösen entdeckt man diese Krankheit, sobald sich ein Kiel weicher fühlen läßt, den man sodann ohne weiteres wegwirft. — Ist der Eiter noch nicht zu weit eingedrungen, so reinigt man den Kiel durch einen Druck.

b. Ein rübenförmiger Auswuchs — Rhyxoctonia crocorum — der sich meist unterwärts ansetzt und an den die meiste Nahrung der Zwiebel so verschwendet wird, daß diese endlich selbst ganz verzehrt wird. — Diese Krankheit findet sich hier auch selten vor und kann beim Kiellösen auch gänzlich beseitigt werden.

c. Eine wüthende Seuche und darum Tod genannt. Es findet sich ein bösartiger, der Trüffel ähnlicher, aus mehren abgesonderten Knollen von der Größe einer Haselnuß bestehender wollichter Schwamm, von dem einige Knollen sich dem Kiele anlegen, andere davon 1—3 Zoll entfernt sind, nie aber auf der Erdoberfläche erscheinen; aus den Kollen laufen häufige veilchenfarbige, wollige feine Fäden, theils von einer Knolle zur andern, theils umwinden dieselben astartig die Schale des Kieles, dann dringen sie zwischen die Lage der Schale zur Zwiebel selbst und tödten sie.

Aus einer so umstrickten Zwiebel, als dem Mittelpunkt und Wohnsitze der Seuche, verbreitet sich das Uebel kreisförmig und schnell auf die umliegenden Kiele und tödtet einen nach dem andern. Eine solche Zwiebel oder nur eine Schaufel voll Erde aus einem kranken Felde kann in einem gesunden Garten gleiches Unheil anrichten.

In hiesiger Gegend heißt diese Krankheit Brand, Ausstand. — Man erkennt dieses Uebel, wenn sich kahle runde Plätze im Safrangarten vorfinden, während überall das Safrangras grünt; in den Zwiebeln bemerkt man schwarze Löcher, als wenn sie mit Kienruß bestaubt wären, oder man findet sie gleichsam ausgebrannt.

Die Mittel, welche angewendet werden, um diesen Verheerungen vorzubeugen, bestehen nach Duhamel*) in einem schuhtiefen Graben, welchen man um die

*) Duhamel in Acad. de scienc. 1728, p. 60. 140., dann Fourgeroix in Acad. des scienc. 1782, p. 19. 89, sprechen über die Krankheit der Safranzwiebel.

kranken Zwiebeln zieht und die ausgehobene Erde auf dem kranken Platz indessen anhäuft. Einige graben die die kranken umliegenden gesunden Kiele aus; — das Beste ist, nach der Aushebungszeit der Zwiebel den Garten, er sei in der 2. oder 3. Flor, in einen andern weit entlegenen frischen Grund zu verlegen.

Es wurden mehrere Erdvermischungen vorgenommen, wie mit Kalk, Asche, Gyps, Mergel u. dergl., man konnte aber keine bestimmten Muthmaßungen ziehen, welche Erde die Krankheit gänzlich beseitigen könne. — Sein Augenmerk muß man beim Legen der Kiele darauf haben, daß diese genau von allen Unreinigkeiten gesäubert und daß jene mit dem kleinsten Makel, Beschädigung ꝛc. gänzlich beseitigt werden, so auch, daß ein kranker Grund durch viele Jahre oder wenn möglich gar nicht mehr zum Safranbau verwendet werde.

Senoner.

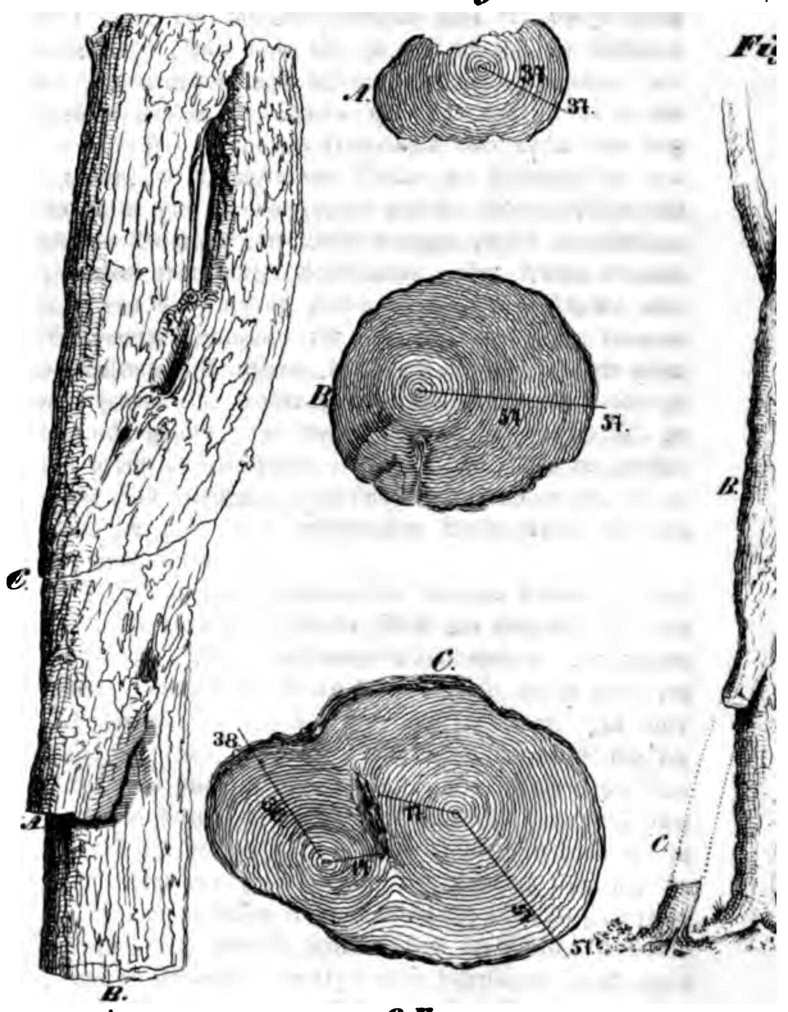
Verwachsung zweier Stämme von Pinus sylvestris.*)

Bei einer Excursion durch den Sorau'er Stadtwald im Juni 1849 wurde ich von meinem Bruder auf ein mit den Stämmen verwachsenes Kieferpaar aufmerksam gemacht. Die Verwachsung beider Bäume schien mir so merkwürdig, daß ich der hiesigen naturforschenden Gesellschaft bei der Hauptversammlung im December desselben Jahres Mittheilung davon machte. Meine Absicht dabei ging besonders dahin, zu ermitteln, ob irgend einem Mitgliede schon ein ähnlicher Fall vorgekommen sei; jedoch die Aufforderung, ähnliche Vorkommnisse zur Kenntniß der Gesellschaft zu bringen, blieb ohne Er-

*) Hierzu eine Abbildung.

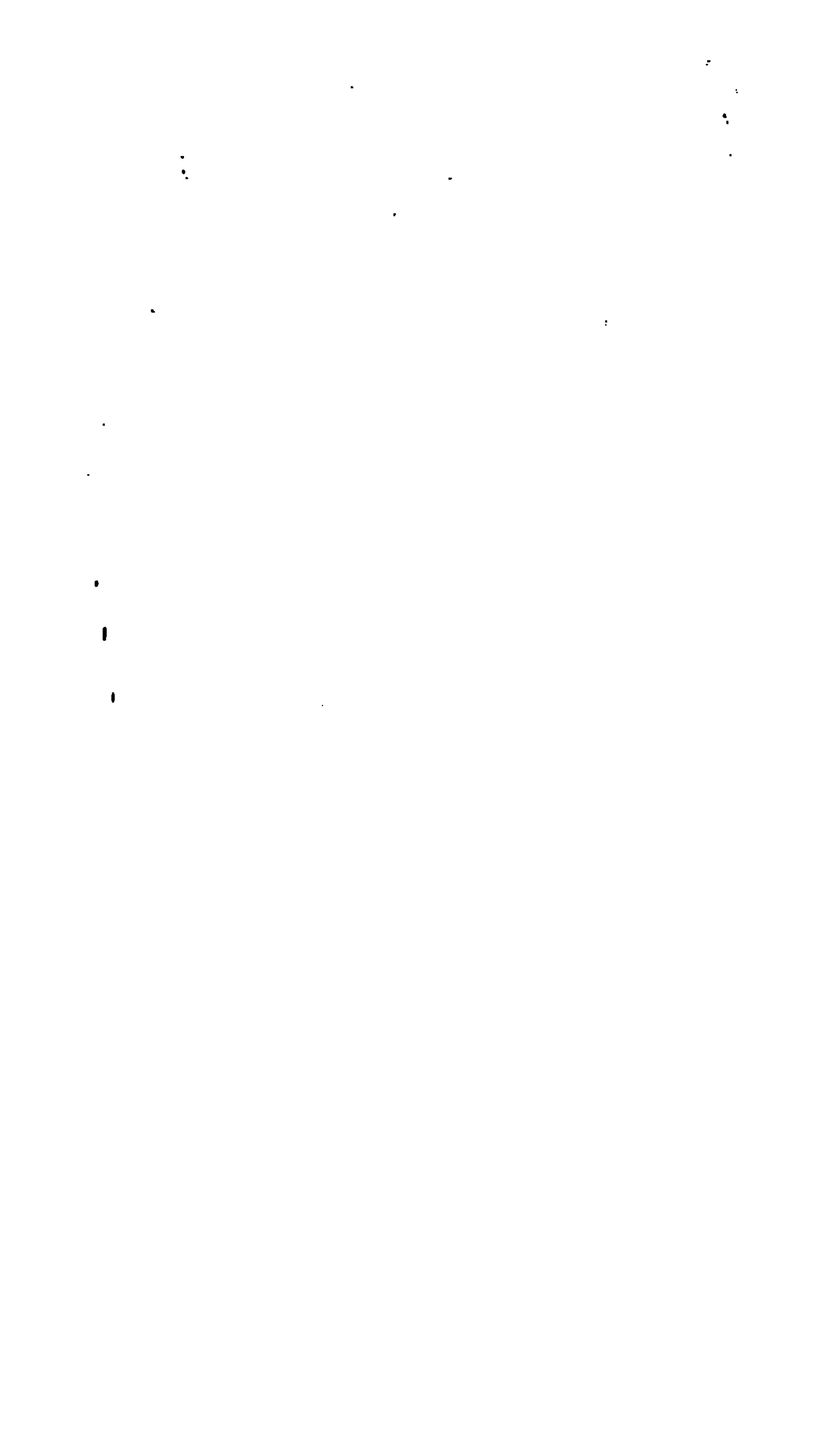
Fig. 2.

Fig. 3.



1. 2 Fuss.

2. 1 Fuss.



folg, und ein berühmter Lehrer der Forstwissenschaften hielt sogar den ihm mitgetheilten Fall für physiologisch unmöglich. Auch finde ich, so weit ich mit der Literatur der Pflanzenphysiologie bekannt bin, kein ähnliches Beispiel aufgeführt. Moquin-Tandon theilt zwar in seiner Schrift: „Pflanzen-Teratologie oder Lehre von dem regelwidrigen Wachsen und Bilden der Pflanzen" in dem Abschnitte über Verwachsungen zwischen Achsengebilden eine Menge Beispiele von Verbindungen zweier krautartigen Pflanzen oder zweier Laubbäume, aber keinen einzigen Fall von Vereinigung zweier Nadelholzstämme mit. Rindenverwachsungen, oft nur Verharzungen, kommen an Aesten von Coniferen, besonders an Fichten, nicht selten vor, jedoch eine wahre Holzverwachsung dürfte, obwohl ich nicht glaube, daß dieses Beispiel das einzige ist, zu den größten Seltenheiten zu zählen sein. Da der vorliegende Fall jedenfalls wissenschaftlich interessant ist, so erlaube ich mir, eine ausführliche Beschreibung desselben hier mitzutheilen.

Die zusammengewachsenen Stämme standen im Sorau'er Stadtwalde ¼ Stunde östlich von Herrmann's, früher Fensky's Bleiche auf magerm Haideboden. Der Hauptstamm (Nährstamm) schien 50—60 Jahr alt zu sein, der Zehrstamm war etwas jünger und schwächer. In einer Höhe von etwa 7 Fuß über dem Boden vereinigte sich der Zehrstamm mit dem Nährstamme. Die Länge dieser Verwachsung betrug etwa 1½ Fuß. Ungefähr einen Fuß über dieser Stelle vereinigten sich beide Stämme noch einmal in einer Länge von ½ Fuß, und von hier aus setzte sich der Zehrstamm in etwas schräger Richtung 15—20 Fuß frisch grünend fort, obwohl derselbe schon im Winter 1845—46 (vom Haideläufer Schulz) ohne besonderen Zweck einen Fuß vom Boden bis dicht an die Stelle der Verwachsung abgesägt worden war, so daß also der Zehrstamm ohne Verbindung mit seinem Wurzelstocke, welcher

etwas über einen Fuß davon entfernt stand, in den letzten 3 Jahren lediglich von dem Hauptstamme seine Nahrung erhalten hatte.

Durch Vermittlung meines Bruders erhielt ich vom Sorau'er Magistrat die verwachsenen Stämme und übergab sie dem Cabinet der naturforschenden Gesellschaft.

Zum Behuf genauerer Untersuchung wurden an dem 4 Fuß 4 Zoll langen Stammstück Querdurchschnitte gemacht. Der Hauptschnitt an der untern Verwachsungsstelle zeigte die Holzverwachsung deutlich. Der Nährstamm hatte vom Centrum bis zur Peripherie 57 Jahresringe, nach Innen konnte man 17 deutlich unterscheiden. Die übrigen Ringe vereinigten sich mit den 13—14 innern des Zehrstammes, welcher nach Außen von der Mitte 38 Jahresringe deutlich erkennen ließ. Die 17 und 14 Jahresringe bildeten einen einzigen Holzkörper, welcher nur in der Mitte einen bräunlichen Harzstreifen von einem Zoll Länge und drei Linien Breite zeigte.

Die zweite Verwachsung wies sich nach dem Durchschneiden als eine bloße Rindenvereinigung aus und soll hier nicht weiter beachtet werden, da solche Verwachsungen, wenn auch nicht gerade an Kiefern, wohl oft vorkommen mögen.

Auf der diesem Hefte beigegebenen Tafel zeigt Fig. 1 den Nährstamm A mit dem in denselben eingewachsenen Zehrstamm B, dessen unteres abgesägtes Stück mit C bezeichnet ist. Fig. 2 ist das abgesägte Stammstück; bei A ist der Zehrstamm, bei B der Nährstamm und bei C die Verwachsungsstelle beider Stämme durchgeschnitten. Die Schnittflächen zeigt Fig. 3, nämlich A die Fläche des Zehrstammes, B die untere Fläche des Nährstammes und C die Holzverwachsungsstelle.

Fechner.

Protokoll
der ersten Hauptversammlung im Gesellschaftsjahre 18⁴⁹|50.

Görlitz, den 28. December 1849.

Verhandelt in Gegenwart der Herren: Geheim. Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Hauptmann Kämmerer Zimmermann, 2. Präsident, Kreisphysikus Dr. Massalien, Oberlehrer Thiemann, Direktor Roß, Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Lehrer Gunschera, Kabinets-Inspektor Hirte, Privatgelehrter Jancke, Zeichenlehrer Thieme, Prediger Hergesell, Posamentirer Wauer, Lehrer Dutschke, Stadtrath Apotheker Struve, Oekonomie-Inspektor Siebenbürger, Hauptrendant Hildebrandt, Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Oberlehrer Dr. E. Tillich, Premier-Lieutenant Ohle und des unterzeichneten Protokollführers. Als Gäste waren von Mitgliedern eingeführt: Herr Oekonomie-Inspektor Thunicht, Pharmaceut Zimmermann, Oekonom Augustin und Oekonom Breßler.

1.

Der vorsitzende Präsident, Geheimer Ober-Justizrath Starke, eröffnete die Sitzung mit einer kurzen Ansprache, worin er bemerkte, daß er seine Beamtung mit Besorgniß übernommen, die noch während der Verwaltung derselben gestiegen; denn seine Verpflichtung, das wissenschaftliche Leben der Gesellschaft zu wahren und zu fördern, sei bei seinem eigenen und schwachen Wissen und seiner eigenen geringen Kraft ohne die thätige Mitwirkung der verehrten Mitglieder eine unerreichbare, und er müsse daher um Nachsicht bitten, wenn er in der ihm anvertrauten Stellung das nicht zu leisten vermocht, was man bei seiner Wahl vorausgesetzt habe.

2.

In Bezug auf das geistige Leben in der Gesellschaft mußte der Vorsitzende anerkennen, daß durch zahlreichen Besuch der Freitagsversammlungen eine rege Theilnahme an dem Gedeihen der Gesellschaft gezeigt worden sei, und er dankte besonders denjenigen Mitgliedern, welche durch belehrende und

unterhaltende Vorträge in denselben die lebhafte Theilnahme angeregt und die Versammlungen selbst belebt haben, wohin er die Vorträge und Mittheilungen des General-Secretairs über die Grundzüge der Krystallographie, des Herrn Präsidenten v. Seckendorff und Oberlehrer Dr. E. Tillich, über das latente Licht, und des Herrn Stadtrath Apotheker Struve über verschiedene Gegenstände aus der Chemie namentlich rechnete.

3.

An schriftlichen Abhandlungen sind seit der letzten Hauptversammlung eingegangen:

1) vom Privatgelehrten Dr. Senoner zu Krems an der Donau,
   a) physische und geologische Beschreibung der Provinz Mailand;
   b) über den Safranbau in Nieder-Oesterreich;
   c) über Homer's Moly;
2) vom Oekonomie-Inspektor Starke in Garden,
   a) über die Kartoffelfäule und die Pocken der Kartoffeln;
   b) Bemerkungen über die Uferschwalben.

4.

Der Vorsitzende richtete die Bitte an die Anwesenden, sich nicht nur wie bisher an den Freitagsversammlungen durch deren fleißigen Besuch und Anregung von interessanten und belehrenden Unterhaltungen zu betheiligen, sondern auch durch Abhaltung besonderer Vorträge eine noch größere Theilnahme der übrigen Mitglieder zu bewirken. Da die deshalb schon früher erlassene Aufforderung nur einen geringen Erfolg gehabt hat, so soll dieselbe nochmals bei den Mitglieder circuliren.

5.

Daß die bisherigen Leistungen der naturforschenden Gesellschaft auch auswärts Anerkennung gefunden, zeigt der Verkehr mit andern Vereinen, von welchen mehrere Mittheilungen von Schriften erfolgt und resp. beantragt werden. Insbesondere ist zu erwähnen:

1) daß die berühmte Königl. bayer'sche Akademie der Wissenschaften zu München ihre Bülletins für die Jahre 1847 — 1849,
2) der sächsische Verein für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer,

8) die Geschichts- und Alterthumsforschende Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg ihre Schriften eingesandt haben.

Letztere Gesellschaft hat den Schriftenaustausch beantragt, und die Versammlung beschloß, mit derselben in Verbindung zu treten.

6.

An eingegangenen Geschenken für das Kabinet sind zu erwähnen:

vom Postkommissar Naumann in Seidenberg einige Mineralien, deren Fundort noch angegeben werden soll; ein Kossuth'sches 6 Kreuzerstück und 35 ausländische Kupfermünzen;

vom Dr. Senoner in Krems eine Menge zum Theil werthvoller und seltener Mineralien;

vom Kreisphysikus Dr. Massalien 8 Stück Bracteaten und 2 silberne Münzen, welche auf einer Anhöhe bei Seidenberg ausgegraben worden sind;

vom Kaufmann Gustav Schmidt einige Mineralien, namentlich Zinnerz-Krystalle von der Insel Java, Braunkohlen und eine versteinerte Muschel.

Den Geschenkgebern wurde ein Dank votirt.

7.

In Betreff des Druckes eines neuen Heftes der Abhandlungen wurde bemerkt, daß derselbe wegen Papiermangels um 14 Tage verzögert worden sei. Zugleich schlug der Präsident für den Druck des nächsten (6.) Bandes eine kleinere Schrift vor, welchem Vorschlage die Anwesenden beistimmten.

8.

Im Laufe des letzten Quartals hat sich die Zahl der Mitglieder weder vermehrt noch vermindert. Herr Stabsarzt Dr. Massalien in Posen dankt in einem Schreiben an die Gesellschaft für seine Versetzung in die Reihe der verdienten Mitglieder und verspricht, sobald seine Geschäfte es erlauben würden, sich für die Gesellschaft thätiger zu bezeigen.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder hatten sich schriftlich gemeldet: der Appellations-Gerichts-Referendarius Herzog und der Oekonom Augustin jun. hierorts. Die Ballotage ergab, daß Herr Referendarius Herzog einstimmig, Herr Augustin fast einstimmig gewählt worden war.

Der Präsident Herr Geheimer Ober-Justizrath Starke schlug nach dieser Wahl noch den ausgezeichneten Anatomen

und Lehrer der Thierarzneikunde, Professor Gurlt zu Berlin, zum Ehrenmitgliede vor. Derselbe wurde einstimmig durch Acclamation gewählt.

9.

Der Vorsitzende führte an, daß es zwar seine Pflicht wäre, über den Kassenzustand zu berichten, doch sei solches erst im Oktober geschehen, und er könne versichern, daß sich derselbe nicht verschlechtert habe, was auch durch die noch in der Sitzung vom Kassirer zu übergebende Rechnung bestätigt werden solle.

In Bezug auf das vom Lieutenant H. in Schwarzbach eingegangene Schreiben, in welchem er verspricht, einen zweijährigen Beitrag zu zahlen, wenn er in bessern Umständen sein würde, beschloß die Versammlung, ihm einen Termin von 4 Wochen zu setzen, und wenn zu demselben die Zahlung nicht eingegangen, die Klage anzustellen.

10.

An Druckschriften sind seit der letzten Hauptversammlung eingegangen:

1) Uranus, IV. Quartal 1849, von der Königl. Sternwarte zu Breslau.
2) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder, 1849, No. 10 — 12.
3) No. 37. der Allgemeinen Zeitung für deutsche Land- und Forstwirthschaft von Beyer, in welcher sich ein Aufsatz vom Einsender Freiherrn v. Speck-Sternburg in Leipzig über Ersparniß an Arbeitskräften findet.
4) Landwirthschaftliche Zeitung von Münster, 1849, No. 14 — 39.
5) Landwirthschaftliche Dorfzeitung pro 1849, No. 42—49.
6) Isis v. Oken, 1848, Heft XI.
7) Verzeichniß von in- und ausländischen Bäumen und Sträuchern, welche in der Königl. Landesbaumschule in Potsdam 1849 — 1850 verkauft worden.
8) Zusammenstellung der Beantwortung der Frage: über die ländlichen Arbeiterverhältnisse.
9) Gekrönte Preisschrift von Schnell: über Vorschläge zur Verbesserung der Arbeiter.
10) Mittheilungen des Kgl. Sächsischen Vereins für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer, 5 Heft.
11) Bülletins der Königl. Bayer'schen Akademie der Wissenschaften zu München, 1847, 1848 und 1849.

12) Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg, 1. und 2. Band, nebst Statuten und Bücher-Verzeichniß; ferner ein Heft des pomologischen Vereins zu Meiningen.

13) Dr. Wolff, das Keimen, Wachsthum und die Ernährung der Pflanzen.

11.

Herr Bibliothekar Jancke berichtete, daß vom General-Secretair die von ihm herausgegebene „Flora der Oberlausitz", ferner von einem Sammler lausitzer Schriften, einem Landmanne aus Markersdorf, 27 die Lausitz betreffende historische Schriften, von der Section der Aerzte 60 Hefte medicinischen Inhalts und von dem das Kabinet fleißig besuchenden Primaner Steudner: „Batsch Einleitung zum Studium der allgemeinen Naturgeschichte, 2 Theile in 8., Weimar 1805, und 1806" geschenkt worden sind.

12.

Vom Dr. Senoner in Krems waren mehrere Anträge Behufs Naturalienverkaufs und Tausches gemacht worden, welche der Vorsitzende der Versammlung zur Kenntnißnahme vortrug. In Bezug auf die Verabfolgung von Doubletten aus dem Kabinet soll Herrn Senoner geantwortet werden, daß dieselbe erst dann erfolgen könne, wenn die Kataloge revidirt resp. angefertigt sein würden.

13.

Von dem Verleger Weller, Buchhändler in Bautzen, war die Schrift des Dr. Wolff „über Keimen, Wachsthum und die Ernährung der Pflanzen" zur Anzeige in unsern Abhandlungen eingesandt worden. Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff hatte dieselbe recensirt, und es wurde beschlossen, die Recension noch in dem 2. Hefte des V. Bandes der Abhandlungen abdrucken zu lassen.

14.

Der Vorschlag des Herrn v. Möllendorff, mit der geologischen Gesellschaft zu Berlin in Verbindung zu treten, bekam die Beistimmung der Anwesenden. Es wurde beschlossen, die Verbindung durch Einsendung der beiden letzten Bände unserer Abhandlungen einzuleiten. Hierbei kam zur Sprache, ob es nicht möglich sei, die von Sr. Majestät dem Könige veranstaltete Ausgabe der Werke Friedrichs des Großen für unsere Bibliothek zu erlangen. Herr Geheimer Ober-Justizrath Starke übernahm die Vermittelung auf Privatwege.

15.

Herr Hauptmann Zimmermann stellte den Antrag, daß auch die Protokolle der Oekonomie-Section gedruckt würden, da sonst viele interessante Verhandlungen dieser Section den Mitgliedern, welche die Versammlungen nicht besuchen oder nicht besuchen können, verloren gehen würden.

Es wurde beschlossen, nicht nur diese Protokolle, sondern auch die der andern Sectionen auszugsweise in den Abhandlungen zu veröffentlichen, und es soll der jedesmalige Sectionsvorstand darüber entscheiden, was gedruckt und was weggelassen werden soll.

16.

Hierauf brachte der Vorsitzende zur Kenntniß der Anwesenden, daß zur Wahl des Ausschußdirektors am 14. c. eine Zusammenkunft des Ausschusses ausgeschrieben, aber nur von 3 Mitgliedern beachtet worden sei, weshalb die Wahl ihm bedenklich erschienen, und er Herrn Stadtrath Struve veranlaßt habe, eine schriftliche Wahl einzuleiten, welche als Resultat für Herrn ꝛc. Struve 5 Stimmen unter 9 ergeben hatte. — Herr Struve nahm die auf ihn gefallene Wahl zum Ausschußdirektor an.

17.

Ein Schreiben des Justitiar v. Müller in Kodersdorf, nach welchem er sich erbietet, der Gesellschaft von Berlin Phönix-Gerste mitzubringen, war durch ein Versehen noch nicht beantwortet worden. Man war der Meinung, daß man die erwähnte Gerste auch auf andern Wegen erhalten könne. In Betreff der Schmetterlings-Fauna, zu deren Vervollständigung Herr v. Müller, außer Herrn Hirte noch einige Entomologen genannt wissen will, soll ihm geantwortet werden, daß Herr Dr. Sintenis in Rothenburg und der Gräflich Vitzthum'sche Gärtner Wiesehütter in Lichtenau ihm vielleicht Beiträge liefern könnten und daß er der Gesellschaft seine Arbeit einreichen könne, aber daß diese sich zum Druck derselben, ehe sie eingeliefert worden, nicht verpflichten könnte.

18.

Angezeigt wurde, daß der in voriger Hauptversammlung gefaßte Beschluß, daß Bibliothek und Kabinet im Winter nur von 14 zu 14 Tagen geöffnet werden sollten, zur Ausführung gebracht und die Tage, an welchen der Zutritt

gestattet wird, durch Anschlag an der Kabinetsthüre angezeigt worden seien.

19.

Das Protokoll der Oekonomie-Section vom 8. December 1849 wurde vom Vorsitzenden vorgetragen und den Beschlüssen der Section überall beigetreten.

20.

Da nichts mehr zu verhandeln war, so erklärte der Präsident die Sitzung für aufgehoben. Einigen zurückgebliebenen Mitgliedern machte der Secretair noch eine Mittheilung von der Verwachsung zweier Kieferstämme im Sorau'er Stadtwalde und ersuchte sie um Nachforschung nach ähnlichen oder gleichen Vorkommenheiten, da, so viel er wisse, eine solche Vereinigung zweier Nadelholzstämme noch nicht vorgekommen oder wenigstens nicht beschrieben sei.

a. u. s.

Fechner.

Verhandelt: Görlitz, den 5. April 1850.

Anwesend waren die Herren:

Geheimer Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Kämmerer Hauptmann Zimmermann, 2. Präsident, Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Graveur und Optikus Täschner, Oberlehrer Fritsche, Kabinets-Inspektor Hirte, Privatgelehrter Jancke, Partikulier Wende, Oekonomie-Inspektor Starke, Conservator Tobias, Zeichenlehrer Thieme, Regierungs-Präsident Freiherr v. Seckendorff, Dr. med. Schmige, Lehrer Gunschera, Landesältester v. Prosch, Oekonomie-Inspektor Siebenbürger, Prediger Hergesell, Apotheker Stadrath Struve, und der unterzeichnete Protokollführer; als Gast der Conducteur Kloß.

1.

Der Vorsitzende, Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, erstattete Bericht über das Leben und die Wirksamkeit der Gesellschaft im Laufe des ersten Quartals 1850. Es gereichte ihm zur besondern Freude, die Ueberzeugung aussprechen zu können, daß ein reges geistiges Leben in diesem Zeitraume stattgefunden und besonders durch zahlreichen Besuch der Freitagsversammlungen und durch die in denselben gehaltenen sehr interessanten Vorträge und Unterhaltungen hervorgetreten sei.

In dieser Beziehung erwähnte der Vorsitzende besonders die eben so belehrenden als unterhaltenden Vorträge:

1) des Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff über Versteinerungen und über Erdbeben nach ihrer Erscheinung, Wirkung und Entstehung;
2) des Dr. Moritz über seine Wahrnehmungen und Erfahrungen in Betreff der Verwundungen durch Schußwaffen während des Feldzugs in der Provinz Posen im Jahre $18^{48}|_{49}$;
3) des Stadtraths Apotheker Struve über das Wesen und die Construction der electro-magnetischen Telegraphen mit Versuchen an einem der Gesellschaft vorgezeigten Modell;
4) des Conservator Tobias über den Aufenthalt der Vögel in Aegypten,

und knüpfte hieran die Bitte, daß Herr v. Möllendorff und Dr. Moritz ihre bereits schriftlich ausgearbeiteten Vorträge zu den Akten der Gesellschaft geben möchten, um solche unter die künftig zu veröffentlichenden Abhandlungen aufnehmen zu können.

2.

Hinsichtlich anderer, von auswärtigen Mitgliedern eingeschickten Abhandlungen erwähnte der Vorsitzende nur, daß

a) über die schon früher eingegangene Abhandlung des Dr. Senoner zu Krems, betreffend den Safranbau in Nieder-Oesterreich, von dem hiesigen Kunstgärtner Herbig ein vortheilhafter Bericht abgegeben und versprochen worden sei, den Anbau des Safrans in hiesiger Gegend zu versuchen und zu diesem Behufe das Anerbieten des Dr. Senoner wegen Beschaffung von Safrankeimen durch Vermittelung der Gesellschaft zu benutzen; daß ferner
b) der Inspector des Museums zu Leipzig, R. Tobias, einen Versuch einer Fauna der Säugethiere in der Oberlausitz eingeschickt habe, welche dem General-Secretair Oberlehrer Fechner zur Auslassung darüber zugestellt worden sei, in Folge dessen derselbe die Erklärung abgegeben habe, daß sie als eine neuere Arbeit dazu dienen könne, eine kritische Berichtigung und Ergänzung der im Lausitzer Magazin und Oken's Isis von v. Anton, Starke und v. Uechtritz gegebenen Verzeichnissen der Säugethiere zu liefern.

3.

Der Präsident der Gesellschaft brachte hierauf zur Anzeige, daß im Laufe des Quartals der Druck des 2. Heftes V. Bandes der Abhandlungen der Gesellschaft, welches interessante Aufsätze enthält, beendigt worden, und die Ausgabe und Versendung desselben erfolgt sei. Die an den Buchdrucker Stadtrath Heinze zu zahlenden Druckkosten dafür betragen nach dessen Rechnung

53 Rthlr. 22 Sgr. 6 Pf.

und es dürfte der Absatz gegen die Kosten einen nicht ungünstigen Ertrag für die Kasse gewähren.

4.

Der Vorsitzende brachte ferner zur Anzeige, daß das neulich erschienene 2. Heft des V. Bandes unserer Abhandlungen schon den meisten mit uns in Verbindung stehenden Gesellschaften mitgetheilt worden sei und daß von diesen Vereinen im Laufe des Quartals, Schriften von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie und Technik und deren Grundwissenschaften, von der ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen, von dem landwirthschaftlichen Central-Vereine zu Frankfurt a. O., von dem entomologischen Vereine zu Stettin und von dem Vereine westpreußischer Landwirthe zu Marienwerder eingegangen seien.

5.

An Geschenken sind der Gesellschaft außer den genannten Zeitschriften noch zugegangen und dankbar zu erwähnen:

1) von dem 2. Präsidenten Hauptmann Zimmermann zwei Exemplare der vom verstorbenen Direktor der Gesellschaft Schneider herausgegebenen „Beschreibung der heidnischen Begräbnißplätze zu Zilmsdorf“,
2) von dem Apotheker R. Peck zu Treuenbriezen (jetzt in Lauban) eine sehr nette Sammlung getrockneter Kryptogamen, die der Geschenkgeber fortsetzen will,
3) vom Postkommissar Naumann zu Seidenberg eine kupferne römische Münze, welche mit den vom Kreisphysikus Dr. Massalien schon früher geschenkten Bracteaten dem Polizeirath Köhler zur Bestimmung vorliegen, und
4) von dem Kaufmann G. Schmidt einige Mineralien und Wollproben aus Island und Australien.

Der Vorsitzende erwähnte hierbei noch besonders die durch Vermittelung des General-Secretairs stattgefundene Erwerbung der schon in der letzten Haupt-Versammlung erwähnten Kieferstämme, welche eine bisher für unmöglich gehaltene Holzverwachsung darlegen, und ersuchte den General-Secretair, die für die Wissenschaft wünschenswerthe nähere Beschreibung dieses vielleicht allein dastehenden Vorkommens zu übernehmen, was derselbe auch zusagte.

6.

In Betreff der Mitglieder der Gesellschaft brachte der Vorsitzende zur Anzeige, daß der Professor, Geheimer Medicinalrath und Direktor der Königl. Thierarzneischule Dr. Gurlt zu Berlin für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft ein Dankschreiben eingesandt, ferner der Wirthschafts-Inspector Schmidt zu Jänkendorf und der Barbier Bergmann hierorts ihren Austritt erklärt und der Gesellschaft die Diplome zurückgegeben hätten. Der Secretair brachte hierauf zur Anzeige, daß der Gutsbesitzer Peisker auf Brockendorf bei Haynau, wirkliches Mitglied der Gesellschaft, im März d. J. gestorben sei.

Vom Herrn Lieutenant v. Bönigk, welcher schon voriges Jahr von hier versetzt worden, war ein Gesuch eingegangen, ihn in die Reihe der correspondirenden Mitglieder aufzunehmen. Die Gesellschaft beschloß jedoch, da Herr v. Bönigk sich durch Thätigkeit für die Zwecke unsers Vereins ausgezeichnet hat, ihn zu bitten, das Diplom zurückzunehmen und als beitragsfreies wirkliches Mitglied in seiner frühern Stellung zu verbleiben.

Anmeldungen neuer Mitglieder waren nicht eingegangen; doch wünschte Dr. Itzigsohn zu Neudamm bei Küstrin, welcher eine gedruckte Abhandlung über die in der Mark Brandenburg wachsenden Laub-Moose eingesandt hatte, die Aufnahme als correspondirendes Mitglied. Das von dem General-Secretaire Fechner abgegebene Urtheil über die eingesandte Schrift war sehr günstig für den Verfasser, und es wurde derselbe einstimmig zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

7.

Rücksichtlich der Kassenverhältnisse zeigte der Vorsitzende an, daß die Rechnung für das Jahr 1848 — 49 gelegt sei und dem Ausschusse übergeben werden könne.

Die Einnahme betrug nach derselben 385 Rthlr. 18 Sgr. 6 Pf.
Die Ausgabe dagegen . . . 363 „ 17 „ 1 „
Mithin bleiben Bestand . . 22 Rthlr. 1 Sgr. 5 Pf.

An Einnahme-Resten fanden sich noch 150 Rthlr. 15 Sgr. — wovon im laufenden Jahre circa 25 Rthlr. eingegangen waren; dagegen blieben an Ausgabe-Resten 82 Rthlr. 20 Sgr. — zu denen noch eine später eingereichte Rechnung des Buchhändlers Köhler über 30 Rthlr. 5 Sgr. und die neueste Drucker-Rechnung von Heinze u. Comp. mit 53 Rthlr. 22 Sgr. 6 Pf. kommen. Die Regulirung der Zahlungen wurde dem Ausschusse überwiesen; nur in Betreff der noch aus dem Jahre 1848 herrührenden Köhler'schen Schuld wurde beschlossen, dieselbe vor allen andern zu tilgen. Besonders erwähnte der Präsident, daß der Gutspächter Höber auf seine Reste 6 Rthlr. 20 Sgr. bezahlt habe, und daß sich bei der Münzsammlung ein altes Asservat von 1 Rthlr. 5 Sgr., für den nun verstorbenen Privatgelehrten Böhringer in Wittenberg bestimmt, vorgefunden, welches letztere man, da es zur Unterstützung eines bedürftigen Mitgliedes bestimmt gewesen, einem hiesigen Mitgliede überwies.

Wenn nun auch die Kassenzustände im Allgemeinen nicht glänzend erscheinen, so lassen sich doch alle Passiva durch die noch asservirten Prämienscheine im Werthe von circa 206 Rthlr. vollkommen decken.

8.

An Druckschriften waren von auswärtigen Vereinen und durch den Buchhandel für die Gesellschaft im Laufe des Quartals eingegangen:

1) Naturgeschichte der 3 Reiche, 94. und 95. Lieferung.
2) Jahrbuch für praktische Pharmacie und Technik, 19. Band, 1.—4. Heft, von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie.
3) Meteorologische Beobachtungen zu Zittau 1849.
4) Marienwerder'sche landwirthschaftliche Mittheilungen, Jahrgang 18, No. 1 — 4.
5) Landwirthschaftliche Dorfzeitung, 1849, No. 50—52.
6) Wiegmann (Erichson) Archiv für Naturgeschichte, XIV. Jahrgang, Heft 4.
7) Uranus, V. Jahrgang, 1. Quartal 1850.
8) Landwirthschaftliche Zeitung des Hauptvereins für den

Regierungsbezirk Münster, No. 40 — 52. nebst Titel und Register.

9) Dr. Itzigsohn, Verzeichniß der in der Mark Brandenburg gesammelten Laubmoose, nebst einigen Bemerkungen über die Spermatoceen der phanerogamischen Gewächse, Berlin 1847.

10) Jahrbücher der ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen, Band I., Heft 3 u. 4, Band II., Heft 1 u. 2, und 1. Jahrgang der landwirthschaftlichen Zeitschrift des Hauptvereins im Königreiche Sachsen vom Jahre 1845.

11) Verhandlungen über die 11. General-Versammlung des landwirthschaftlichen Central-Vereins zu Frankfurt a. O. und Zeitschrift dieses Vereins, Band IX., Heft 1. 2.

12) Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, Heft 5.

13) Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. X. Jahrg., Stettin 1849.

9.

Hierauf machte der Präsident eine Mittheilung über die Resultate der in der Graf Görlitz'schen Untersuchungssache abgegebenen Gutachten der berühmtesten Physiker über Selbstverbrennung und forderte die Mitglieder auf, etwaige Vorträge, Vorschläge und Anträge im Interesse der Gesellschaft mitzutheilen, worauf Herr Hauptmann Zimmermann ein Stück von einem Hornissennest vorlegte, auf dessen Grunde sich eine eigenthümliche braunschwarze Masse abgelagert hatte, die zu einer Besprechung Veranlassung gab. Das Nest selbst wurde Herrn Graveur und Optikus Täschner zur mikroskopischen Untersuchung übergeben.

10.

Sodann theilte Oberlehrer Fritsche ein Referat über den ihm zur Begutachtung übergebenen Aufsatz von Dr. Senoner „über Homer's Moly" mit und erklärte denselben für eine beachtenswerthe Arbeit. Es wurde beschlossen, den Aufsatz zu den für den Druck bestimmten Abhandlungen zu nehmen.

11.

Zuletzt übergab noch Hauptmann Zimmermann eine Steinkohlenprobe aus Bienitz und Zeichenlehrer Thieme ein 2 Sous-Stück aus der Zeit Ludwigs des XVI. für das Kabinet, worauf der Präsident die Sitzung mit der Einladung

zur Theilnahme an dem gesellschaftlichen Essen für beendet erklärte.

a. u. s.

Starke, z. Z. Präsident. Fechner, z. Z. General-Secretair.

Protokoll der Hauptversammlung am 30. September 1850.

Görlitz, am 30. September 1850.

Anwesend waren die Herren:

Geheim. Ober-Justizrath Starke, Hauptmann Zimmermann, Kreis-Physikus Dr. Massalien, Apotheker Stadtrath Struve, Kunstgärtner Herbig, Privatgelehrter Jancke, Kabinets-Inspector Hirte, Zeichenlehrer Kadersch, Posamentirer Wauer, Lehrer Dutschke, Lehrer Tobias aus Saabor, Regierungs-Präsidenten Freiherr v. Seckendorff, Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff, Amtmann Seyffert, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, Kaufmann Gerste, Oberlehrer Thiemann und Prediger Kosmehl.

1.

Der Vorsitzende, Geheimer Ober-Justizrath Starke, fand sich zunächst veranlaßt, den zahlreich versammelten Mitgliedern für ihre freundliche Theilnahme an der Versammlung zu danken und ihnen ein herzliches Willkommen zuzurufen, zugleich aber die Sitzung für eröffnet zu erklären.

2.

Da der General-Secretair durch eine nöthig gewordene Reise der heutigen Sitzung nicht beiwohnen konnte, so entschuldigte der vorsitzende Präsident sein Ausbleiben und veranlaßte die Wahl eines Stellvertreters zur Aufnahme der Beschlüsse in der heutigen Versammlung. Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff übernahm die Aufzeichnung des Verhandelten.

3.

Hierauf hielt der Präsident einen kurzen Vortrag über das Leben und das Wirken der Gesellschaft und hob darin hervor, daß sie im Laufe des Jahres inneres und äußeres Leben bekundet, wie aus den folgenden Verhandlungen und

aus dem Jahresberichte des General-Secretairs zu entnehmen sein werde, ferner, daß sie in der Nähe und Ferne erfreuliche Theilnahme und ehrenvolle Anerkennung ihrer Leistungen gefunden habe, und schloß mit der Behauptung, daß die Gesellschaft bemüht gewesen ihrem Zwecke näher zu treten.

4.

Die Zahl der Mitglieder hat sich im Laufe des letzten Jahres, nach Abrechnung der gestorbenen und abgegangenen, um 3 wirkliche und 1 Ehrenmitglied vermehrt.

Leider mußte der Vorsitzende den schriftlich angemeldeten Abgang des Appellationsgerichts-Referendarius Herzog der Versammlung mittheilen, da derselbe Görlitz auf immer verlassen hat.

5.

Um so erfreulicher war die Anzeige, daß 6 Anträge wegen Aufnahme als Mitglieder der Gesellschaft eingegangen, über welche in der heutigen Versammlung Beschluß gefaßt werden soll.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder hatten sich gemeldet:

1) der Herr Wundarzt Gründer zu Friedersdorf,
2) der Herr Turnlehrer M. Böttcher hierselbst,
3) der Herr Amtmann Seyffert, früher zu Waldau, jetzt hier wohnhaft,
4) der Herr Bataillonsarzt Dr. Schwarz hierselbst,
5) der Herr Jäger Pieschel hierselbst,

und als correspondirendes Mitglied,

6) der praktische Arzt Herr Dr. Bonté zu Reichenberg in Böhmen, welcher sich durch einen von ihm eingereichten und vom Bibliothekar Jancke günstig beurtheilten Kalender für Reichenberg zur Aufnahme bestens empfehlen hatte.

Sämmtliche 6 Mitglieder wurden der Reihe nach durch Ballotage einstimmig gewählt.

6.

Nach den Statuten sollte nun bei der heutigen Versammlung zur anderweitigen Wahl der Gesellschaftsbeamten, mit alleiniger Ausnahme des ersten Präsidenten, der noch ein Jahr zu fungiren hat, geschritten werden, doch stellte der Vorsitzende der Versammlung anheim, „die bisherigen Beamten in Anerkenntniß ihrer bewiesenen dankenswerthen Thätigkeit für die Zwecke der Gesellschaft zu ersuchen, ihre Aemter auch für das neue Gesellschaftsjahr gütigst beibehalten zu wollen und

sich als neu gewählt zu erachten." Die Anwesenden gingen diesen Vorschlag ein und es blieben demnach in ihren Beamtungen:

1) der 2. Präsident Kämmerer Hauptmann Zimmermann,
2) der General-Secretair Oberlehrer Fechner,
3) der Kassirer Hauptrendant Hildebrandt,
4) der Privatgelehrte Bibliothekar Jancke,
5) die Kabinets-Inspectoren und Conservatoren Hirte, Kadersch und Tobias, sowie die Vorstände und Schriftführer der Sectionen. Nur an die Stelle des Vertreters des General-Secretairs mußte ein anderes Mitglied gewählt werden, da der bisherige 2. Secretair, Kreisrichter Zehrfeld, verhindert ist, diese Vertretung zu übernehmen, die, wenn auch selten, doch in einzelnen Fällen nöthig werden kann, wie die heutige Versammlung zeigte.

Durch Acclamation wurde Lehrer Dutschke als zweiter Secretair gewählt.

7.

Hierauf wurde zur vorschriftsmäßigen Wahl der 7 Ausschußmitglieder geschritten. Bei der Abstimmung durch Stimmzettel hatten:

Herr Kreisphysikus Dr. Massalien 13 Stimmen,
" Prediger Hergesell 10 Stimmen,
" Stadtrath Apotheker Struve 9 Stimmen,
" Stadtrath Apotheker Mitscher 9 Stimmen,
" Stadtrath Kaufmann Pape 9 Stimmen,
" Schornsteinfeger-Obermeister Keller 8 Stimmen,
" Dr. med. Glocke 6 Stimmen.

Die meisten Stimmen nach diesen 7 in den Ausschuß gewählten Mitgliedern hatten Kaufmann Gerste, 5 Stimmen, Oberlehrer Thiemann, 5 Stimmen, Direktor Roß und Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff jeder 4 Stimmen.

8.

Gegen die für 1847 — 1849 vom Kassirer gelegte Rechnung hat der Revisor Apotheker Stadtrath Mitscher nichts zu erinnern gefunden und es wurde daher dem Kassirer Decharge ertheilt. Der Etat für das neue Jahr ist in der Ausschußversammlung am 6. September d. J. entworfen worden. Die Versammlung nimmt ihn nach dem Entwurfe an.

Der Zustand der Kasse stellte sich günstiger als im vorigen Jahre. Nach dem Abschlusse am 30. September c.

sind noch 78 Rthlr. 29 Sgr. 4 Pf. zu decken, doch besitzt die Gesellschaft in den 2 Seehandlungsprämienscheinen ein Kapital von 224 Rthlr. und werden, wenn sie in diesem Jahre zur Ausloosung kommen, im Januar 1851 mit 190 Rthlr. bezahlt. Zur Deckung der Passiva kommen noch die Einnahme aus der Büchse im Kabinet mit 1 Rthlr. 18 Sgr. 5 Pf. und der Erlös aus dem Verkauf der alten Makulatur durch den Ausschuß.

9.

Der in der Ausschußversammlung am 6. September 1850 entworfene Terminkalender für die Haupt- und Sectionsversammlungen im nächsten Gesellschaftsjahre wurde vorgelesen und an die Beamten und Sections-Vorstände vertheilt. Auch wurde zur Anzeige gebracht, daß Apotheker Burkhardt in Niesky und Oberlehrer Fritsche Tafellieder zum Stiftungsfeste eingesandt haben.

10.

Hierauf wurde der Jahresbericht des General-Secretairs vorgelesen und auf Grund der Anzeige, daß genügendes Material zur Herausgabe eines neuen Heftes der Abhandlungen vorhanden sei, der Druck des 1. Heftes VI. Bandes beschlossen. Doch soll dieses Heft mit kleinern Lettern und auf einem etwas größern Formate gedruckt werden. Der Präsident und der General-Secretair wurden von der Versammlung beauftragt, das Erforderliche weiter zu berathen und anzuordnen.

11.

Nach dem Vortrage des Jahresberichts vom Bibliothekar, von den Kabinets-Inspektoren und des Protokolls über die am 7. Juli d. J. abgehaltene Versammlung in Niesky wurde die Vormittagssitzung aufgehoben und zur Anhörung der weitern Verhandlungen auf Nachmittags 3 Uhr eingeladen.

Verhandelt Görlitz, am 30. September 1850, Nachmittags 3 Uhr.

Anwesend waren die Herren:
Geheim. Ober-Justizrath Starke, Kämmerer Hauptmann Zimmermann, Kreisphysikus Dr. Massalien, Regie-

rungs-Präsident Freiherr v. Seckendorff, Kabinets-Inspektor Zeichnenlehrer Kadersch, Oberlehrer Dr. E. Tillich, Oberlehrer Fritsche, Lehrer Dutschke, Zeichenlehrer Thieme, Dr. med. Schnieber, Posamentierer Wauer, Kabinets-Inspektor Hirte, Bataillonsarzt Dr. Schwarz, Turnlehrer Böttcher, Graveur und Optikus Täschner, Konservator Tobias, Lehrer Tobias aus Saabor, Landesältester v. Prosch, Amtmann Seyffert, Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Jäger Pieschel, Kaufmann Gerste, Bataillonsarzt Dr. Moritz, Lehrer Gunschera, Stadtrath Apotheker Struve, Kunstgärtner Herbig, Post-Kommissarius Naumann aus Seidenberg, Schornsteinfeger-Obermeister Keller und Hauptrendant Hildebrandt.

1.

Der erste Präsident der Gesellschaft Herr Geheimer Ober-Justiz-Rath Starke führte den Vorsitz und trug zuerst ein Begrüßungsschreiben des Stabsarztes Dr. Massalien in Posen vor, woran sich das beigelegte Schreiben unsers Ehrenmitgliedes, des Chemikers und Vicedirektors des norddeutschen Apotheker-Vereins Herrn Lipowitz, welcher eine Abhandlung „über Auffindung von Schrift auf verkohltem oder verbranntem Papier" beigelegt hatte, schloß.

Sämmtliche Schriftstücke wurden mit lebhaftem Interesse aufgenommen und soll Herr Stadtrath Struve ersucht werden, die Abhandlung zum Gegenstande eines Vortrages in einer Freitagsversammlung zu machen. Herrn Dr. Massalien soll für das übersandte Geschenk der „Flora von Posen" und Herrn Lipowitz für die Abhandlung gedankt werden; in Betreff der Notiz über Torfkohle soll Herr Lipowitz ersucht werden, uns seine Untersuchungen mitzutheilen, da der Gegenstand von großer Wichtigkeit ist.

2.

Hierauf wurde das von dem Herrn Bibliothekar Privatgelehrten Jancke angefertigte neue Verzeichniß der in der Alterthumsversammlung der naturforschenden Gesellschaft befindlichen Gegenstände der Versammlung vorgelegt und dem Verfasser ein Dank votirt.

3.

Dann wurde zur Anzeige gebracht, daß Herr Lehrer Gunschera über einen Theil der im Kabinette befindlichen

Mineraliensammlung das Verzeichniß angefertigt habe. Es wurde Herrn Gunschera gedankt und derselbe ersucht, sich der Fortsetzung des angefangenen Kataloges zu unterziehen.

4.

Hieran schloß sich die Mittheilung des Vorsitzenden über die Gründung eines landwirthschaftlichen Monatsblattes der Oberlausitz vom Vorstande der Oekonomie-Section. Der Präsident nahm hierbei Veranlassung, den Herren Unternehmern Hauptmann Zimmermann und Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff seinen Dank auszusprechen und die Bitte an die Versammlung zu richten, das Unternehmen mit geeigneten Beiträgen fördern zu helfen.

5.

Herr Pastor Kretschmar zu Rothwasser hatte die Gesellschaft in einem besondern Anschreiben begrüßt und eine Auswahl schöner Georginen eigener Kultur beigelegt. Herrn Pastor Kretschmar soll hierfür besonders gedankt werden.

6.

In Folge eines Antrages des Herrn v. Möllendorff, den 100jährigen Geburtstag des Mineralogen Werner, unsers Landsmannes, in der Gesellschaft festlich zu begehen, hatte der Ausschuß am 6. September c. beschlossen, das Andenken dieses hochverdienten Mannes in der heutigen Versammlung mit zu feiern und den General-Secretair beauftragt, in einem Vortrage Werner's große Verdienste um die Mineralogie hervorzuheben; doch war durch ein Kirchenattest ermittelt worden, daß Werner bereits am 27. September 1749 getauft und nicht erst, wie gewöhnlich angenommen wird, am 25. September 1750 geboren worden ist. Die Versammlung widmete daher heute dem großen Verdienste unsers weltberühmten Landsmannes eine dankbare Erinnerung und beschloß, die Resultate der stattgefundenen Ermittelung über Werner's Geburtstag in dem nächsten Hefte der Abhandlungen zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

7.

Ferner wurde zur Anzeige gebracht, daß der landwirthschaftliche Central-Verein in Breslau der Oekonomie-Section 50 Thaler zu Prämien an kleinere, besonders tüchtige Landwirthe bewilligt habe. Davon sind Prämien gegeben worden:

a) dem Bauer Scheibe zu Rothwasser 20 Thlr. durch Gewährung eines belgischen Schwingpflugs und Thaer's rationeller Landwirthschaft,
b) dem Freigärtner Gerlach in Ober-Halbendorf,
c) dem Häusler Beyer in Klein-Biesnitz.

Der Bericht der Oekonomie-Section soll zu den Akten gegeben werden.

8.

Herr Tobias, Lehrer in Sabor, trug hierauf eine Abhandlung „über den Ameisenlöwen" vor, welche er durch Vorzeigen des besprochenen Insects in seinen verschiedenen Verwandlungsstufen erläuterte. Der Vortrag fand wegen der vielen neuen Beobachtungen eine solche Theilnahme, daß der Abdruck desselben beschlossen wurde.

9.

Von den seit der letzten Hauptversammlung gehaltenen Vorträgen und eingegangenen Abhandlungen wurden besonders erwähnt:

a) der am 6. September c. in der Abendsitzung gehaltene ganz besonders interessante Vortrag des Präsidenten Freiherrn v. Seckendorff über den menschlichen Willen, um dessen schriftliche Mittheilung der Herr Verfasser noch zu ersuchen ist;
b) die bereits im Druck erschienene Schrift des Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, über die Bewirthschaftung des Ackers ohne Waldstreu und Waldweide;
c) die schon in das landwirthschaftliche Monatsblatt aufgenommene Abhandlung des Wirthschafts-Inspectors Paul Starke, über Kalk-Sand-Pisé-Bau;
d) die von dem sehr productiven correspondirenden Mitgliede Dr. Senoner zu Wien eingegangenen interessanten Abhandlungen:

1) Physische und geologische Beschreibung des Flusses Lambro,
2) " " " " Ticino,
3) " " " " Adda,
4) Flora der Wiesen Frankreichs nach Lecoq,
5) Geologische Notizen über den östlichen Theil Algeriens, wozu noch briefliche Mittheilungen über die fossile Flora von Croatien, Steyermark und Tyrol nach Ermittelungen des Dr. Constantin v. Ettinghausen.

Sämmtliche hier aufgeführte Abhandlungen sollen Herrn Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff zur Auslassung und gefälligen Besorgung von Reinschriften mitgetheilt werden.

Auf den Antrag des Dr. Senoner, das Abonnement für verschiedene Schriften zu übernehmen, konnte nicht eingegangen werden, da der Kasse dazu die Geldmittel fehlen. Dagegen sollen dem Dr. Senoner für die Einsendung verschiedener, zum Theil seltener Mineralien und Besorgung von 500 Safrankeimen, aus dem Kabinette Doubletten der Konchyliensammlung abgegeben werden, zu deren Auswahl Inspector Hirte und Oberlehrer Fechner bestimmt wurden.

10.

Als neue Erwerbungen für das Kabinet wurden erwähnt:

a) ein monströser Pilz von Niesky, ohne nähere Angabe des Fundortes, mit einer Zeichnung von Herrn Kadersch. Beim Vorzeigen desselben fand die Meinung viel Anklang, daß es wohl der äußern Bildung nach ein Pilz, seiner innern faserigen und festen Construction nach aber ein Holzschwamm zu sein scheine.

b) Verschiedene seltene und interessante Münzen von Herrn Postkommissar Naumann aus Seidenberg, namentlich ein Kossuth'sches Sechskreuzerstück und andere.

c) Die vom Präsidenten Geh. Ober-Justizrath Starke übergebenen Insekten im Schnupftabake, welche nach Kaufmann Gerste's Bemerkung nicht selten vorkommen sollen, wenn es dem Tabak an Salz fehlt.

11.

Die Subscriptions-Aufforderung von Krebs-Schmitt zu Frankfurt a. M., für die amtlichen Protokolle der Reichsversammlung, soll zu den Akten genommen werden.

12.

An eingegangenen Schriften wurden folgende, zum Theil sehr werthvolle Geschenke, wie die von Haidinger in Wien genannt.

Seit dem 5. April d. J. sind an Büchern eingegangen:

1) Isis v. Oken, 1850, Heft XII.
2) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder, 1850, Nr. 5, 6, 7, 8, 9.

3) Schneider, Berechnung der Temperatur für Deutschland, wie sie sein wird bei Sonnen-Auf- und Untergang vom 7. Mai bis 6. September. Berlin 1850.
4) Kalender aus Reichenberg für das Jahr 1850, (Geschenk vom Herausgeber Dr. Bonté.)
5) Die Bewirthschaftung des Ackers ohne Waldstreu und Waldweide, von v. Möllendorff und Thunig, Görlitz 1850. Von den Verfassern.
6) Jahrbuch für praktische Pharmacie und verwandte Fächer, von Hofmann und Winkler. Band 19, Heft 5 und 6. Band 20, Heft 1 und 2.
7) Bülletin der Königlichen Bayerschen Akademie der Wissenschaften pro 1849, No. 28—37.
8) Buchner, Dr. L. A, über den Antheil der Pharmacie an der Entwickelung der Chemie. München 1849. (Geschenk von der Königl. Bayerschen Akademie.)
9) Einladungsschrift zur öffentlichen Prüfung der Königl. Gewerb- und Baugewerkenschule zu Zittau, Ostern 1850. Geschenk vom Dr. Pescheck.
10) Kette, Verwendung der etatsmäßigen Landeskultur-Fonds.
11) Lette, Gründung landwirthschaftlicher Meliorations-Fonds.
12) v. Lengerke, Entwurf eines Planes zur Herstellung einer landwirthschaftlichen Statistik sämmtlicher Vereinsbezirke.
13) v. Beckedorff, der landwirthschaftliche Unterricht in den Volkschulen.
14) v. Lengerke, Anleitung zum Anbau des Mays, Berlin 1850. Mit noch 3 kleinen Schriften vom Landes-Oekonomie-Kollegium in Berlin.
15) Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, 6. Heft.
16) Chirurgia Magistri Petri de Largelata.
17) Sommersberg, rerum Silesiacarum Scriptores. No. 16 und 17 vom Stabsarzt Dr. Massalien in Posen.
18) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, II. Band, 1. 2. Heft, Berlin 1850.
19) Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde, Band V., Heft 3, Kassel 1850.
20) Historisch-topographische Beschreibung der wüsten Ortschaften im Kurfürstenthum Hessen und in der großher-

zöglichen Provinz Oberhessen), von Dr. G. Landau. 2. Heft, Kassel 1849.

21) Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde, 4. Supplementheft.

22) Landwirthschaftliche Zeitung von Münster, 1850, No. 1—13, 14—26.

23) Anleitung zu vergleichenden landwirthschaftlichen Versuchen, Berlin 1850.

24) Vierter und fünfter Jahresbericht und Mittheilungen des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen, Greifswald 1850.

25) Sammlung von Quellenschriften zur Geschichte Schlesiens. Herausgegeben vom Vereine für Geschichte und Alterthum in Schlesien, 2. Band, Breslau 1850.

26) Erichson, Archiv für Naturgeschichte, XIV. Jahrgang, 5. Heft, Berlin 1848.

27) Schlesiens wissenschaftliche Zustände im 14. Jahrhundert. Ein Beitrag insbesondere zur Geschichte der Medizin von Dr. A. W. E. Th. Henschel, Breslau 1850.

28) Funfzehnter Bericht der Lauenburg'schen Gesellschaft für Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer, enthaltend den Silberfund v. Färve, Kiel 1850.

29) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten. XX. Band, 1. Heft, Berlin 1850.

30) Programm und Berathungsfragen für die allgemeine Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe, (vom Vorstande der 13. allgem. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe) 4 Exemplare.

31) Die Eisenzölle. Berlin 1850. (Vom Stettiner Freihandels-Vereine.)

32) Für Freunde des Obstbaues. Eine Zeitschrift zur Beförderung des Obstbaues in Deutschland. II. Band, 8. Heft, Leipzig 1850. (Geschenk vom Pastor Dornick in Haynewalde.)

33) Naumannia, Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europa's, v. E. Baldamus, 1. u. 2. Heft, Stuttgart 1849.

34) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, IX. Band, Heft 1—3.

35) Verhandlungen und Arbeiten der ökonomisch-patriotischen Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer von Igler, Breslau 1850.
36) 22., 23. und 24. Jahresbericht des Voigtländischen Alterthumsforschenden Vereins von Fr. Alberti. Gera.
37) Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Jahre 1849, Breslau 1850.
38) Lichenes florae Silesiae von v. Flotow; besonderer Abdruck des Berichts der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, aus dem vorigen.
39) Eine freundliche Mahnung zur Vermehrung der Bienenzucht in den meisten Gegenden Deutschlands und Preußens insbesondere. Aus der Deutschen Reform. Berlin 1850.
40) Arbeiten des allgemeinen landwirthschaftlichen Vereins im Kreise Oels, Jahrgang 1849, Oels bei Ludwig.
41) Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription herausgegeben von W. Haidinger. 3. Band mit 33 Tafeln, Wien 1850. (20 fl.)
42) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, herausgegeben von W. Haidinger. V. und VI. Band, Wien 1849 und 1850.
43) Sicherer Wegweiser für angehende Bienenzüchter 2c. von Kuhnt, mit 38 Abbildungen, Dresden 1850.

13.

Der Vorschlag des Vorsitzenden, die Danksagungsschreiben für erhaltene Druckschriften, sowie die Uebersendungsschreiben lithographiren zu lassen, um Kopialien und Arbeiten zu ersparen, wurde von der Versammlung genehmigt.

14.

Ferner wurde beschlossen:
Herrn Professor Dr. Haidinger in Wien für Uebersendung der sehr werthvollen naturwissenschaftlichen Abhandlungen und für die Berichte von Freunden der Naturwissenschaften in Wien; ferner der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur; dem Voigtländischen alterthumsforschenden Verein; dem Vereine für hessische Geschichte und Landeskunde; dem Oelser landwirthschaftlichen Verein; dem Schleswig-Holstein-Lauenburgschen Verein, sowie Herrn Professor Dr. Henschel für

seine Schrift „Schlesiens wissenschaftliche Zustände im 14. Jahrhundert" in besonderen Anschreiben zu danken.

15.

Auf die Anfrage des Rechnungsrathes Schneider in Berlin, ob die Gesellschaft die im Jahre 1844 bestellten Exemplare von seinem astro-meteorologischen Kalender noch nehmen werde, soll demselben geantwortet werden, daß er für 1851 und folgende Jahre 4 Exemplare der Berechnungen einsenden könne.

16.

In Betreff der uns von der Verlagshandlung in Stuttgart zum Behufe einer in den Abhandlungen der Gesellschaft zu liefernden Recension eingesandten Zeitschrift (des ersten und 2ten Heftes) der Naumannia von Baldamus wurde beschlossen, ein Exemplar für die Bibliothek zu halten und die beiden eingegangenen Hefte dem Lehrer Tobias in Sabor zur Kritik zuzusenden.

17.

Nun forderte der Präsident die Versammelten zu Vorträgen, Vorschlägen und Anträgen auf.

Herr Dr. E. Tillich machte einige interessante Mittheilungen über ökonomische Gegenstände aus dem Beiblatte der belgischen Independence. Bei dem Vortrage über Benutzung des gefallenen Viehes bemerkte Kaufmann Gerste, daß er verdorbene Häringe angekauft, zerhackt und mit Kalk und Jauche vermischt als Düngung für Getreide und Kartoffeln mit großem Erfolg angewendet habe. Landesältester v. Prosch erwähnt, daß Gutsbesitzer André in Schlesien 50 Pferde angekauft und nach dem Schlachten auf einem Torfhaufen zerhackt und so als Dünger angewandt habe.

Bei dem zweiten Vortrage über Mittel gegen das Lagern des Getreides wurde bemerkt, daß das Lagern nicht durch Kalkdüngung und durch Kalken des Saamens verhindert werde, sondern durch tiefes Pflügen und zwar bei der zweiten Frucht, die dem Weizen vorhergegangen sei. Zu den Vorträgen über das zweckmäßige Aderlassen des Mastviehes und über Aufbewahrung des Düngers und die Art seiner Anwendung, fand man besondere Bemerkungen zu machen nicht nöthig. Herr Apotheker Stadtrath Struve sprach sodann über Ernährung der Pflanzen, und über einen vorgezeigten Apparat zur Bereitung künstlicher moussirender Wasser mit Darstellung von Proben.

Herr Gerste legte eine ungewöhnlich große Wasserrübe vor und Herr Hirte übergab verschiedene Schmetterlinge für das Kabinet, worauf der Vorsitzende die Versammlung mit der Einladung zur Tafel und zum Balle um 6½ Uhr aufhob.

a. u. s.

Starke.

Görlitz, am 30. December 1850.

Anwesend waren in der heutigen Hauptversammlung die Herren: Geh. Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Hauptmann Zimmermann, 2. Präsident, Landesältester von Prosch, Schornsteinfegermeister Keller, Inspector Hirte, Prediger Hergesell, Partikulier Wende, Posamentirer Wauer, Privatgelehrter, Bibliothekar Jancke, Conservator Tobias, Zeichenlehrer Kadersch, Kunstgärtner Herbig, Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Lieutenant von Bönigk, Lehrer Dutschke, Oberlehrer Fritsche, Prediger Kosmehl und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Nach der Begrüßung der Anwesenden gab der Präsident, Geh. Ober-Justizrath Starke, eine allgemeine Uebersicht über das Leben und Wirken der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung und hob besonders hervor, daß trotz der kriegerischen Aussichten und der Anhäufung von Truppen in der Stadt und Umgegend, wodurch Veranlassung gegeben, die Aufmerksamkeit und das Interesse der Mitglieder von dem Zwecke unsers Vereins abzuziehen, doch der fleißige Besuch der Freitags-Versammlungen und die dabei vielfach stattgefundenen belehrenden und interessanten Vorträge und Unterhaltungen die angenehme Ueberzeugung gewährt hätten, daß die äußern Verhältnisse dem Leben unsers Vereins nicht gefährlich gewesen seien.

2.

An besondern Abhandlungen, welche im Laufe der letzten drei Monate eingegangen, konnte der Vorsitzende nur erwähnen:

a) die Recension der Naumannia von dem Lehrer Herrn Tobias zu Saabor, und

b) die Kritik der Dr. Senoner'schen Abhandlungen durch Hrn. Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff.

Dagegen wurde auf den reichen Inhalt der von dem Vorstande der Oekonomie-Section herausgegebenen landwirthschaftlichen Monatsschrift hingewiesen. Besonders wurde hervorgehoben, daß, da sich in dem erfreulichen Gedeihen dieser Monatsschrift, für welche das Landes-Oekonomie-Kollegium eine Unterstützung von 50 Thalern bewilligt hat, anerkennenswerthe Früchte der Wirksamkeit der Gesellschaft zeigen, der Präsident es für seine Pflicht halte, die Hauptversammlung auf die hierbei bewiesene überaus große und uneigennützige Thätigkeit des Vorstandes der Oekonomie-Section, und insbesondere des Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff aufmerksam zu machen und darauf anzutragen, gegen diese verdienten Mitglieder unserer Gesellschaft den wohl erworbenen Dank in dem Protokolle über die heutige Sitzung auszusprechen, worin sämmtliche Anwesende mit dem Vorsitzenden übereinstimmten.

3.

An eingegangenen Geschenken war nur die Einsendung eines ähnlichen, sonderbar gebildeten Schwammes, wie der im Laufe des Jahres bereits eingegangene, vom Hrn. Oberförster Wacke in Sabor zu erwähnen. Außer diesem Schwamme hatte Hr. Kämmerer-Hauptmann Zimmermann kurze Zeit vor dem Anfange der Verhandlungen einen Grünfink (Fringilla cloris) mit einer tabellarischen Zusammenstellung der Ankunft der Vögel im Frühlinge 1850, wozu der Conservator Tobias, der Förster Schröter rc. Beiträge geliefert, und Hr. Apotheker Peck in Lauban eine Mustela erminea f. im Winterkleide eingereicht.

4.

Da in der nächsten Zeit der Druck des 1. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen beginnen soll, so wurde für nöthig befunden, eine Redactions-Kommission zu ernennen. Die Wahl fiel auf die Herren: v. Möllendorff, Jancke, Struve und den Secretair.

5.

Seit der letzten Hauptversammlung hatte nur Kaufmann Conti seinen Austritt aus der Gesellschaft angezeigt; dagegen waren Meldungen zum Eintritt vom Herrn Rechtsanwalt Wildt in Görlitz und vom Herrn Lehrer Gründer in Lentendorf eingegangen. Beide wurden fast einstimmig gewählt.

6.

Zur Anzeige wurde gebracht, daß auch für dieses Jahr der bisherige Director des Ausschusses, Hr. Stadtrath Gruve, wieder gewählt worden sei.

7.

Ueber den Vermögenszustand der Gesellschaft berichtete der Vorsitzende:

a) daß nach dem heute bei Einreichung der Jahres-Rechnung pro 1849/50 von dem Herrn Rendanten vorgelegten Kassen-Abschluß der Zustand der Kasse sich besser als früher darstelle, da bei der letzten Hauptversammlung mehrere neue Mitglieder zugetreten seien, die Kasse einen baaren Bestand von 40 Tthlr. 29 Sgr. 7 Pf. habe und nur noch 74 Tthlr. 12 Sgr. 3 Pf. an Ausgabe-Resten zu decken seien;

b) daß die der Gesellschaft gehörigen beiden Seehandlungs-Prämienscheine jetzt einen Werth von mehr als 230 Thalern hätten und darauf noch bis 100,000 Tthlr. gewonnen werden könnten, da sie bei der im October stattgefundenen Verloosung nicht ausgeloost worden wären;

c) daß die Gesellschaft noch auf die Anträge des Ausschusses, laut Protokolls vom 6. Septbr. c., hinsichts der Niederschlagung der Reste des 2c. Fuhrmann, früher in Bernstadt, des Oekonomie-Verwalter Lindmar, des Papierfabrikanten Siegert in Hirschberg und des Amts-Inspectors Stephan zu Ogrosen Beschluß fassen möge.

Die Anwesenden waren sämmtlich für die Niederschlagung der Reste und Streichens der Restanten in dem Mitglieder-Verzeichnisse. Dem zum Militairdienste einberufenen Jäger Pieschel wurde auf seinen Antrag die Bezahlung des Eintrittsgeldes vorläufig gestundet.

8.

Von eingegangenen Schriften wurden erwähnt:

1) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder, Jahrg. 1850, No. 10—12.
2) Landwirthschaftl. Zeitung von Münster, No. 27—39.
3) Jahrbuch für praktische Pharmacie und verwandte Fächer. Bd. XX., Heft 3—5.
4) Hofmann: Kurzgefaßte Lehre der Landwirthschaft in Fragen und Antworten, Wien 1850.

5) Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig, IV. Band, 3 Heft, Danzig 1850.
6) Hertel: Barometrische Höhenmessungen in der Preuß. Oberlausitz und den angrenzenden Gegenden. Programm zum v. Gersdorf'schen und Gehler'schen Gedächtniß-Actus den 20. November 1850.
7) Bibliotheca botanica vom Antiquar Schmidt in Halle.
8) Verzeichniß der Bäume und Sträucher, Supplement für den Herbst 1850 und Frühling 1851, die in Alt-Haldensleben bei Magdeburg zu haben sind.

9.

Der Secretair der K. Bayerschen Gartenbau-Gesellschaft zu Frauendorf, Herr Ignaz Zwanziger, hatte einen Prospect seiner entomologischen Tausch-Anstalt mit dem Gesuch um Aufnahme in unsern Abhandlungen eingesandt. Es wurde beschlossen, denselben im Auszuge abdrucken zu lassen.

10.

Der vom Hofrath Tilesius von Tilenau eingegangene Zettel geht zu den Akten.

11.

Der Bericht über die Sitzung der technolog. Section vom 15. November und das Protokoll der Oekonomie-Section vom 7. December wurden vorgetragen und sollen abschriftlich unter den wirklichen Mitgliedern in Circulation gesetzt werden.

12.

Herr Lehrer Gunschera soll ersucht werden, in der günstigeren Jahreszeit das angefangene Verzeichniß unserer Mineralien-Sammlung fortzusetzen.

13.

Ueber die vom Herrn Bibliothekar Jancke ausgesprochenen Zweifel gegen die Glaubwürdigkeit des Zeugnisses über das Geburtsjahr Werner's entspann sich eine kleine Debatte, die mit der Erklärung von Seiten des Herrn Jancke schloß, daß er genauere Erkundigungen dieserhalb einziehen wolle.

14.

Herr Hauptrendant Hildebrandt brachte zur Anzeige, daß von zwei veranstalteten Sammlungen für Arme, welche

zur Gesellschaft in näherer Beziehung stehen, 8 Thlr. 19 Sgr. 2 Pf. zur Vertheilung in Kasse wären.

Die Gesellschaft beschloß, die Summe zu gleichen Theilen an den Goldarbeiter Lewin, an die Wittwe Rämisch und die Wittwe Schneider zu vertheilen.

15.

Schon in einer Freitags-Versammlung hatte man die Nothwendigkeit erkannt, das Kabinet unter bessern Verschluß zu bringen als bisher, da sogar die Dienstleute des Wirths, Kinder und andere Personen in dasselbe eingeführt hatten; es fand nachher der Vorschlag des Herrn Präsidenten, die Archiv-Thüre durch ein Vorlegeschloß zu verwahren und die Kabinets-Thüre zu verriegeln, allgemeine Beistimmung. Zu dem Vorlegeschlosse sollen 4 Schlüssel angefertigt werden.

16.

Eine von Herrn Tobias, Lehrer in Sabor, verfaßte Kritik der Naumannia v. Baldamus wurde vorgetragen und beschlossen, sie mit den Bemerkungen des Herrn Lieutenant v. Bönigk, unterzeichnet mit „Redaction", im ersten Hefte des VI. Bandes der Abhandlungen abdrucken zu lassen.

17.

Die Abhandlungen Dr. Seuener's mit der Kritik des Herrn Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff sollen in Circulation gesetzt werden.

18.

Der zweite Präsident, Hauptmann Zimmermann, trug in Abwesenheit des Verfassers den Antrag an das Königl. Landes-Oekonomie-Kollegium über Regulirung des Neißbettes vom Herrn Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff vor. Die Hauptversammlung war in allen Punkten mit dem Antrage einverstanden und beschloß die Absendung.

19.

Nach der Aufforderung des Vorsitzenden an die Anwesenden zu Vorträgen und Anträgen fragte der Secretair an, ob es nicht an der Zeit sei, ein neues Mitglieder-Verzeichniß drucken zu lassen, da das zuletzt erschienene schon über 2 Jahr alt, und daher sehr fehlerhaft sei.

Die Gesellschaft beauftragte den Antragsteller mit der Redaction. Herr Bibliothekar Jancke übergab noch als Ge-

schenk eine Austerschaale mit Gesang herumgehen, worauf der Herr Vorsitzende die Verhandlungen mit der Aufforderung zur Theilnahme an dem frugalen Abendessen schloß.

Verhandelt: Görlitz, den 25. April 1851.

Unter Vorsitz des Herrn Präsidenten, Geh. Ober-Justizrath Starke, und in Anwesenheit der Herren: Privatgelehrter Jancke, Kabinetsinspector Hirte, Lehrer Gunschera, Prediger Hergesell, Conservator Tobias, Hauptmann Zimmermann, 2. Präsident, Jäger Tietschel, Zeichenlehrer Thieme, Lehrer Dutschke, Posamentirer Mauer, Schornsteinfegermeister Keller, Stadtrath Apotheker Struve, Hauptkassen-Rendant Hildebrandt und des unterzeichneten Secretairs.

1.

Nach der freundlichen Begrüßung der Anwesenden von Seiten des Präsidenten, Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke, wurde die Versammlung für eröffnet erklärt.

2.

Rücksichtlich des Lebens und der Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung am 30. December vorigen Jahres bemerkte der Herr Vorsitzende, daß das Interesse der Mitglieder an der Gesellschaft bei Verfolgung der Zwecke derselben nicht ab- sondern zugenommen habe, was sich besonders an dem zahlreichen Besuche der Freitags-Abends-Versammlungen gezeigt, bei denen mancher interessante naturwissenschaftliche Gegenstand zur nähern Besprechung und Erörterung gekommen sei, wodurch derselbe die erfreuliche Ueberzeugung gewann, daß diese Abendversammlungen für die besuchenden Mitglieder eben so angenehme als belehrende Unterhaltung gewährten.

Insbesondere wurde hervorgehoben, daß der Herr Oekonomie-Commissarius v. Möllendorff durch seine Vorträge über die Grundzüge der Geologie und der Herr Kaufmann Gustav Schmidt durch seine interessanten Mittheilungen über seine Reise nach Aegypten und Syrien, namentlich auch in das Libanon-Gebirge, im Laufe des letzten Winters viel dazu beigetragen.

3.

Nach dem Berichte des Herrn Präsidenten sind seit der letzten Hauptversammlung folgende Abhandlungen eingegangen:

a) der Vegetations-Bericht des Hrn. Apotheker Burkhardt zu Niesky pro 1850, welcher in das nächste, bald erscheinende Heft der Abhandlungen aufgenommen werden wird;
b) eine von dem Hrn. Lieutenant von Bönigk entworfene Kritik der Naumannia v. Baldamus zur Aufnahme in die Abhandlungen;
c) vom Apotheker Hrn. Peck zu Lauban, z. Z. in Görlitz, Beiträge zur Flora der Oberlausitz, deren Abdruck ebenfalls veranlaßt worden;
d) Bruchstücke aus einem vom Jäger Hrn. Pieschel während seines Aufenthaltes in Westphalen im letzten Winter geführten Tagebuchs über Schieferlager bei Marsberg;
e) ein Schreiben des Pfarrers Veselic in Hortkarze, im Peterwardeiner Regiment, über Baumverwachsungen;
f) No. 13. des Oberlausitzer Beobachters, eingereicht vom Post-Commissar Naumann in Seidenberg, wegen eines Aufsatzes über Ameisenkriege, der jedoch wörtlich aus Oken's allgemeiner Naturgeschichte für alle Stände abgedruckt worden;
g) Aeußerungen des Herrn Privatgelehrten Jancke über die Abhandlung μολυ des Dr. Sendner, und
h) v. Möllendorff über Wirthschaftssysteme.

Zu e. wurde in Folge eines vom Herrn Diakonus Hergesell gestellten Antrages beschlossen, Herrn Pfarrer Veselic zu ersuchen, eine Zeichnung der verwachsenen Eichenstämme einzusenden.

Ferner soll Herrn Naumann in Seidenberg für die Mittheilung gedankt und ihm angezeigt werden, daß dieselbe nichts Neues enthalte.

4.

An Geschenken waren eingegangen:
a) vom Herrn Postcommissar Naumann in Seidenberg: 2 Münzen, ein Sächs. Zweigroschenstück von 1691 und eine Centime aus Holland;
b) vom Präsidenten Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke: Albertus Magnus, de secretis mulierum, item de virtutibus herbarum, lapidum et animalium. Amstelod. 1702;
c) vom General-Secretair Oberlehrer Fechner: Schulz, fauna marchica. 4 Hefte, Berlin 1848. v. Carocl,

Beiträge zur Naturgeschichte der Nieder-Lausitz. M. Kpfrn. Leipzig 1779;

d) vom Jäger Herrn Pieschel: einige Stücke Thonschiefer vom Marsberg in Westphalen;

e) vom Kaufmann Herrn G. Schmidt: einige Stücke versteinertes Holz aus dem versteinerten Walde bei Cairo.

5.

Es wurde von dem Herrn Vorsitzenden zur Anzeige gebracht, daß der Druck des nächsten Heftes der Abhandlungen begonnen habe, und daß das neue Mitglieder-Verzeichniß nach mehrfacher Revision dem Drucke übergeben werden solle.

6.

Der Bericht über den Kassenzustand lautete recht erfreulich. Laut Kassen-Journal belief sich die Einnahme auf 152 Thlr. 8 Sgr. 1 Pf; die Ausgabe hingegen auf 133 Thlr 13 Sgr. 3 Pf., so daß als Bestand 18 Thlr. 24 Sgr. 10 Pf. verblieben, von denen zu tilgen wären a) an Beheizungs- und Beleuchtungskosten 12 Thlr. und b) an Druckkosten an Heinze 23 Thlr. 22 Sgr. 6 Pf. Die nach dieser Uebersicht sich ergebende kleine Schuld werde jedoch nach Abrechnung mit der Verlagshandlung über den Absatz des im vorigen Jahre herausgegebenen Heftes der Abhandlungen ganz gedeckt sein, so daß bei der Hauptversammlung im September d. J. ein recht günstiger Kassen-Abschluß zu erwarten stehe. Auch betrage der Courswerth der zur Gesellschafts-Kasse gehörenden zwei Prämienscheine der Seehandlung jetzt c. 260 Thlr.

7.

Mit Bedauern wurde angezeigt, daß Herr Dr. Schmige hierselbst seinen Abgang von der Gesellschaft angemeldet habe. Wegen des Beitragsrestes von 25 Sgr. für das erste Quartal 1851 wurde beschlossen, Herrn Dr. Schmige auf die Statuten zu verweisen, nach denen das abgehende Mitglied, wenn die Austrittserklärung im Laufe des Quartals erfolgt, verbunden ist, den Beitrag noch für das Vierteljahr zu zahlen, in welchem der Abgang erfolgt ist.

Zur Aufnahme als Mitglied hatte sich Herr Premier-Lieutenant Baron v. Ledebur auf Ober-Girbigsdorf gemeldet. Die Ballotage ergab, daß derselbe einstimmig gewählt sei.

9.

Außerdem hatte der Hüttenbeamte Joseph Procharka zu Althütten bei Beraun in einem Schreiben an die Gesellschaft den Wunsch ausgesprochen, als correspondirendes Mitglied aufgenommen zu werden und um Mittheilung der Abänderungen in den Statuten ersucht. Da angenommen wurde, daß Herrn Procharka die neuen Statuten, und namentlich der Paragraph, nach welchem jedes correspondirende Mitglied 4 Thlr. Eintrittsgeld zu zahlen hat, nicht bekannt sei, so wurde von der Versammlung Anstand genommen, die Wahl zu vollziehen, und beschlossen, Herrn Procharka die Statuten mitzutheilen und ihn auf §. 9. derselben aufmerksam zu machen.

Die in dem Schreiben der Gesellschaft angebotenen Gegenstände sollen angenommen werden.

10.

Der polytechnische Verein zu Würzburg hatte der Gesellschaft das Anerbieten gemacht, mit derselben in Schriftenwechsel zu treten. Da Herr Stadtrath Struve als Vorstand der technischen Section nach genommener Einsicht der übersandten Schriftstücke des Vereines erklärte, daß es wünschenswerth sei, auch mit diesem Vereine in Verbindung zu treten, so wurde beschlossen, auf das Anerbieten des Würzburger polytechnischen Vereins einzugehen.

Dagegen nahm die Gesellschaft Anstand, mit der zoologischen Tauschanstalt des Dr. Senoner in Wien Verbindung anzuknüpfen, weil nach dem Berichte des Secretairs die Anzahl unsrer Doubletten sehr gering sei und bei dem zu tragenden Porto die Gesellschaft wenig Vortheil davon haben dürfte.

11.

Von eingegangenen Schriften wurden erwähnt:

1) Naumannia, Archiv für die Ornithologie, 3. Heft.
2) Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg. III. Band, 2. Heft, und 9ter Jahresbericht über den Verein zur Verbreitung guter und wohlfeiler Volksschriften.
3) Kosmos von A. v. Humbold, III. Band, 1. Abth.
4) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin. II. Band, 3. Heft.

5) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder, pro 1851. No. 1—4.
6) Correspondenz-Blatt des naturforschenden Vereins zu Riga.
7) Meteorologische Beobachtungen zu Zittau, pro 1850.
8) Hofmann, Wirthschaftsrath zu Wien, kurzgefaßte Lehre der Landwirthschaft in Fragen und Antworten. 2 Hefte.
9) Arbeiten des „Allgemeinen landwirthschaftlichen Vereins im Kreise Oels". Jahrgang 1850.
10) Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. 1850.
11) Naturgeschichte der 3 Reiche. Schlußlieferung.
12) Bülletins der Akademie der Wissenschaften zu München pro 1850 und
13) Annalen der Königl. Sternwarte zu München, IV. Band.
14) Nova acta der Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher, in Breslau, XXII. Band, 1. und 2. Abth.
15) Mehrere von dem landwirthschaftlichen Central-Vereine in Breslau eingegangene kleinere Schriften, wie über Drainage von A. v. D., die landwirthschaftlichen Vereine in den preuß. Staaten, kurze Anleitung zur Erziehung und Pflege des Maulbeerbaumes und zum Seidenbau,

Mittheilungen der Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues in Preußen.

12.

Hierauf wurde von dem Vorsitzenden das Protokoll der Oekonomie-Section vom 15. März c. vorgetragen.

13.

Ferner theilte der Herr Präsident der Versammlung mit, daß der landwirthschaftliche Centralverein angefragt hat, ob ein hiesiger tüchtiger Landwirth zur Londoner Industrie-Ausstellung reisen wolle, um einen Bericht über das Gesehene abstatten zu können, ferner, daß der Centralverein auch für dieses Jahr der Oekonomie-Sektion 50 Thlr. zu Prämien für bäuerliche Wirthe überweisen werde, wenn der deshalb gestellte Antrag Berücksichtigung finde; daß per Couvert eine Menge Abdrücke eines Aufsatzes: „der eiserne Hebel des Volkswohlstandes" eingegangen, welche mit Ausnahme eines Exemplars, das bei den Akten bleiben soll, vertheilt werden könnten,

14.

Die vom Herrn Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff eingereichte Arbeit „über Wechselwirthschaft“ wurde vom 2. Präsidenten Herrn Hauptmann Zimmermann vorgelesen, und es fand diese tüchtige Abhandlung allgemeinen Beifall.

15.

Mitgetheilt wurde, daß Herr Polizeirath Köhler im Anfange vorigen Jahres ersucht worden sei, uns einige Münzen zu bestimmen, daß aber bisher, trotz wiederholter Bitten, weder die gewünschte Auslassung eingegangen, noch die Münzen zurück gegeben worden seien. Es wurde beschlossen, die Rücksendung der Münzen zu verlangen.

16.

Auf die Anzeige des Boten Fischer, daß mehrere Mitglieder die Bezahlung ihrer Beiträge verweigerten, beschlossen die Anwesenden, Herrn Dr. N., welcher längere Zeit von hier abwesend war, die Beitragsreste bis zum 1. Januar zu erlassen, wenn er ferner Mitglied bleiben wolle, den Herren B., H. und S. aber schriftliche Erklärung abzuverlangen, ob sie ferner noch der Gesellschaft als Mitglieder angehören wollen, und ihnen ihre Verpflichtung nach den Statuten in Erinnerung zu bringen.

17.

Nachdem der Herr Präsident noch eine Abhandlung aus der Stettiner entomologischen Zeitung über Raupen im Darmkanale des Menschen vorgetragen hatte, theilte Herr Lehrer Gunschera einen Auszug aus der Berliner geologischen Zeitschrift über das Uralgebirge mit, worauf der Vorsitzende die Mitglieder zu etwa zu stellenden Anträgen aufforderte. In Folge dieser Aufforderung sprach der 2. Präsident Herr Hauptmann Zimmermann den Wunsch aus, daß die dem Pastor Haupt in Cosel bei Niesky zugesandte Schrift von Kuhnt über Bienenzucht zurückgefordert werden möchte. Herr Bibliothekar Jancke fragte an, ob wohl die Kassenverhältnisse es erlaubten, daß einige in der Bibliothek befindliche, bis jetzt nur geheftete Schriften gebunden werden könnten. Da die Gesellschaft das Einbinden dieser Bücher für nöthig hielt, so wurden aus der Kasse 10 Thlr. bewilligt.

18.

Der Herr Präsident erklärte hierauf die heutige Sitzung für aufgehoben und lud die Anwesenden zur Theilnahme an dem veranstalteten Abendessen ein.

a. u. s.

Fechner, z. Z. General-Secretair.

Verhandelt, Niesky den 7. Juli 1850.

Zur heutigen Versammlung der Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft hatten sich eingefunden:

Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, Herr Kreisphysikus Dr. Massalien, Herr Hauptrendant Hildebrandt, Herr Zeichenlehrer Kadersch, Herr Lehrer Dutschke, Herr Lehrer Gunschera, Herr Konservater Tobias, Herr Tischlermeister Boden, sämmtlich von Görlitz, Herr Inspektor Lehfeld aus Ullersdorf, Herr Bäckermeister Gruhl, Herr Apotheker Burkhardt.

Vorgezeigt wurde vom Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke eine Probe von rappirtem Tabak, in welchem sich Insekten eingefunden hatten. In vorliegendem fanden sich die hellbraunen Puppen, eine Linie reichlich lang, mit geringeltem an beiden Enden zugespitzten Körper. Welchem Insekt diese zugehören, konnte von uns nicht ermittelt werden; es ist auch kein Beispiel von solchen Thierchen im Schnupftabak uns bis jetzt vorgekommen. In den Tabaks-Karotten sollen sich dieselben nicht finden.

Ferner wurde vom Unterzeichneten eine merkwürdige Form eines Pilzes vorgezeigt, welcher in Jänkendorf vom Lehrer Lischke mitgetheilt worden. Derselbe ist über der Erde kastanienbraun, wie lackirt, fest und trocken und an der Stelle des Hutes ist eine weiße Kuppe. Es wurde derselbe der Länge nach durchschnitten und zeigte innerlich die Struktur eines Pilzes. Vielleicht wird der Finder desselben noch späterhin eine weitere Auslassung über den Fundort rc. geben können. Es veranlaßte dieses über den Begriff eines Casus naturae zu sprechen, wovon es öfters auffallende Beispiele giebt. Außer den im Mineralreich und Thierreich vorkommenden Naturspielen liefert auch das Pflanzenreich viele derselben. So wurde die hier sich sehr häufig zeigende Erscheinung von zapfenähnlichen Auswüchsen oder Gallen an jungen

Fichtenzweigen besprochen, welche durch Insektenstiche veranlaßt werden, und von Herrn Dr. Massalien sehr treffend als ein Streben der organischen Natur, in zerstörten Theilen der Organe fortzuwirken, bezeichnet.

Ein Aufsatz des Herrn von Möllendorff „über Erdbeben" wird zu weiterer Beachtung empfohlen. Ihr Ursprung ist noch immer nicht hinlänglich gelöst, und die damit oft verbundenen Lufterscheinungen scheinen auf Elektrizität als mitwirkende Ursache zu deuten, welches mit dem Vorgefühl dieser Erscheinung bei den Thieren übereinstimmt.

Es wird die Frage aufgeworfen, ob die Basalte überhaupt vulkanischen Ursprungs sind, da ihr Vorkommen in der Lausitz an vielen Orten, und in verschiedenen Gestalten, auch ohne eigentliche Gebirgsunterlagen, wie z. B. hier in der Haide und auf einzelnen Hügeln, die vulkanische Bildung nicht zu bestätigen scheint. Auch ist wohl noch nirgends ermittelt, wie tief die Basalte in der Erde sich erstrecken, und auf mehreren Bergen bildet derselbe nur einzelne Kuppen. Eine Bildung durch Feuer und Wasser zugleich ließe sich vielleicht auch annehmen. Die Begleiter des Basalts sind hier gewöhnlich Granit, weiterhin in der sächsischen Schweiz das Sandsteingebirge, und in Böhmen ein ausgebrannter Thon, welcher durch Erdbrände entstanden, wie bei Karlsbad nach Schlackenwerth hin, woselbst derselbe in Porzellanjaspis übergeht.

Ueber die Kartoffelfäule und die Pocken der Kartoffeln wurde ein interessanter Aufsatz von Paul Starke vorgelegt, welcher darthut, daß die Pocken ein Hinderniß der Fäule sein sollen. Zur nähern Würdigung für Oekonomen gewiß beherzigenswerth!

Ferner lag eine Abhandlung über den Safranbau in Nieder-Oesterreich vom Herrn Dr. Senoner vor, welche Herrn Herbig in Görlitz veranlaßt hat, eine Probe-Kultur desselben künftig zu versuchen. Es wird daher von großem Interesse sein, die Resultate davon im künftigen Jahre zu vernehmen. Das Gelingen dieses Anbaues würde höchst wünschenswerth sein.

Ein Aufsatz des Herrn v. Möllendorff „Ueber Versteinerungen" enthält eine Uebersicht dessen, was auf dem Gebiete der Petrefakten-Kunde bisher zu unserer Kenntniß gekommen, und wird zu weiterer Verbreitung beigelegt.

Dr. Senoner zu Krems hat eine sehr gelehrte Abhandlung über Homer's Moly geliefert, welche für Philo-

logen von vorzüglichem Interesse sein dürfte. Ob eine solche Pflanze wirklich bestimmt, oder nur fabelhaft ist, darüber sind die Schriftsteller sehr verschiedener Meinung.

Vom Herrn Rechnungsrath Schneider in Berlin ist eine gedruckte „Berechnung der Temperatur für Deutschland" für die Sommermonate 1850 mitgetheilt worden. Ob diese mit den Verhältnissen der Oberlausitz durch Lage und Klima mannigfach wechselnd, in Widerspruch gerathen wird, wäre von einem Meteorologen wohl zu berücksichtigen.

Die Unterschiede des Bodens und der Gebirgsarten einer Provinz, mit ihrem Einfluß auf die Vegetation, gaben hierauf eine lehrreiche Unterhaltung. Durch Unterzeichneten wurden einige Beispiele davon nachgewiesen, welche die hiesige Gegend betreffen. So findet eine auffallende Verschiedenheit in der Vegetation der Königshainer Berge und des daran stoßenden Kämpfenberges statt. Erstere sind unbotanisch und zeigen wenig Eigenthümliches, wie es bei Granitgebirgen meist der Fall ist; letzterer ist weit pflanzenreicher und wahrscheinlich liegt hier im Granit der Diorit zum Grunde. So findet sich die nahe Umgegend von Diehsa weit pflanzenreicher als andere ähnliche mit Sumpfwiesen ausgestattete Gegenden, wozu vielleicht die überall zu Grunde liegende Braunkohle beiträgt. Ferner findet sich am Geiersberge bei Rengersdorf wieder eine von andern benachbarten Orten verschiedene Flor; am auffallendsten aber ist in unserer Gegend der Kalkstein, wo solcher zu Tage geht, reichhaltig an botanisch interessanten Pflanzen, der Basaltgebirge nicht zu gedenken, welche unsere Botaniker von jeher angezogen haben. Beiläufig wurde erwähnt, daß in diesem Jahre sich auf dem Schönauer Hutberge das Arum maculatum weit häufiger gezeigt habe, als in den vergangenen Jahren.

Ueber den Kardenbau, welcher vor mehrern Jahren auch in Niesky versucht worden, jetzt aber wieder in Abnahme gekommen, wurde bemerkt, daß bei uns die niedrigen Preise der Karden die Anbauer entmuthigt haben. Ferner scheine ihnen ein festerer Boden, wie solcher um Görlitz und Bautzen vorhanden, besser zuzusagen. Bei trockener warmer Witterung gerathen die Karden weit besser, weil ihre Substanz fester, holziger werde. Durch frühzeitige Aussaat in Frühbeeten könne der Ertrag der Karden schon im ersten Jahre erzielt werden.

Vor mehreren Jahren wurde ebenfalls der Krappbau hier sehr empfohlen; da aber der Krapp nur in reichem Humusboden gedeiht, wie solches um Breslau und Liegnitz der Fall ist, so sind keine Versuche hier damit angestellt worden.

Ueber den Anbau der Zuckerrüben, welche hier ebenfalls nicht kultivirt werden, wurde bemerkt, daß es wohl nur ein Vorurtheil sei, daß die Rübe hier nicht so viel Zuckerstoff liefere als in anderen Gegenden, und bedürfe dieses erst noch mehrerer vergleichenden Untersuchungen.

Herr Inspekter Lehfeld machte darauf aufmerksam, wie wichtig die Mergelung für die Felder sei, und daß der Einwand, daß uns der Mergel hier gänzlich fehle, wohl nicht gegründet sein könne; er müsse nur aufgesucht werden und komme auch vor, wo keine Kalklager sich finden. Die wenigsten Landwirthe scheinen ihn aber zu kennen, und es müsse wiederholt darauf aufmerksam gemacht werden.

Ferner wird die schon an mehreren Orten versuchte Methode eines guten Baumaterials, besonders zu landwirthschaftlichen Gebäuden, bestehend in der Anwendung von Sand und Kalk, empfohlen. Beide Materialien werden, in dem Verhältniß von 1 Theil Kalk auf 9 Theil reinen scharfen Sand, welcher frei von Lehm ist, durch gehöriges Einstampfen mit Wasser angewendet, wodurch ein fester Mörtel entsteht. Solche Mauerwände kommen wohlfeiler als Ziegeln und Bruchsteine, und werden auch in kürzerer Zeit hergestellt.

Schließlich las Herr Lehrer Gunschera einen Aufsatz aus den gedruckten Verhandlungen der deutschen geologischen Gesellschaft „über Vorkommen und Beschaffenheit edler Metalle, besonders Gold und Platin, und der Diamanten, in Kalifornien und den vereinigten Staaten“ vor.

Da nichts Weiteres mehr zu verhandeln war, wurde die Sitzung geschlossen, und die noch übrige Zeit zur Besichtigung des hiesigen Naturalien-Kabinets verwendet.

Burkhardt.

Bericht über die Versammlung der technischen Section am 15. November 1850.

1.

Vorgelegt wurden drei eingegangene Hefte von Winkler's Jahrbuch für Pharmacie pro März, April und Mai d. J. Auszüge aus den darin befindlichen Abhandlungen wurden mitgetheilt, u. a. über empfehlene Gegengifte gegen Vergiftung mit Arsenik-, Kupfer-, Blei- oder Quecksilbersalzen, besonders über eine Lösung von schwefelsaurem Eisenoxyd, dem beim Gebrauche gebrannte Magnesia zugesetzt wird. Der Vorzug vor dem in Apotheken vorräthig gehaltenen Eisenoxydhydrate besteht hauptsächlich in der Unveränderlichkeit der Eisenlösung, während das Eisenoxydhydrat durch Verlust seines Hydratwassers bald unwirksam wird.

2.

Abhandlungen der Münchener Akademie vom Jahr 1849, 2 Hefte, daraus:

a) über Untersuchung elothischer Gebirgsarten.

b) Vergleichung von deutschem, bairischem hydraulischen Kalk und Portland-Cement von Pettenkofer. Die Vorzüglichkeit des letztern schreibt Pettenkofer dem dichteren Aggregatzustande seiner Theile und dem größeren Gehalte von Natron zu. Wegen des großen Gehaltes an Natron glaubt Pettenkofer, daß der Portland-Cement kein natürlicher hydraulischer Kalk, sondern ein Kunstproduct sei. Er stellte einen dem Portland-Cement ähnlichen, selbst denselben noch übertreffenden Kalk dar, indem er gewöhnlichen hydraulischen Kalk schwach brannte, dann in Soda-Lösung tauchte, hierauf trocknete und fertig brannte.

c) Nekrolog des im vorigen Jahre verstorbenen hochverdienten Chemikers Döbereiner unter Angabe seiner vorzüglichsten chemischen Entdeckungen, z. B. des Platin-Salmiaks in Anwendung auf Wasserstoffgasfeuerzeuge, Einführung der Mikrochemie 2c.

o) Ueber Einfluß der Pharmacie auf Chemie von Buchner unter Nennung der bedeutendsten durch Pharmacie gebildeten Chemiker und ihrer hauptsächlichsten Entdeckungen.

3.

Mittheilungen wurden gegeben aus Böttcher's polytechnischem Centralblatt pro 1850:

a) Ueber musivische Transparente. Unter diesem Namen kommen der Glasmalerei ähnliche Producte in den Handel. Um diese anzufertigen, breitet man eine dünne Schicht einer Auflösung von Hausenblase auf einer Glasplatte aus, läßt sie darauf eintrocknen, nimmt das dadurch entstandene dünne Hausenblasenhäutchen davon ab und malt mit grellen Farben, die es sehr gut annimmt, darauf, nachher bringt man dieses Blättchen sorgfältig zwischen zwei Glasplatten, verbindet dieselben, so daß sich die Malerei auf der Hausenblase nun wie Glasmalerei ausnehmen soll.

b) Ein Mittel, die Elektrisirmaschinen auch bei feuchtem Wetter wirksam zu machen, besteht einfach darin, daß man mit Seife oder Talg einen Strich oder einige Striche von dem Centrum der Scheibe nach der Peripherie zieht.

4.

Wurde ein neues weißes Schießpulver vorgezeigt und damit experimentirt. Es besteht dasselbe aus einer Mischung aus 1 Th. Blutlaugensalz, 2 Th. Zucker und 2 Th. chlorsaurem Kali. Es hat den Vorzug der Unveränderlichkeit in der Luft, indem es nicht feucht wird, bei sehr bedeutender Wirkung und leichter Entzündlichkeit, ist mehr anwendbar als Sprengpulver und für bronzenes Geschütz als für eiserne Flinten, weil diese beim Gebrauche sehr dadurch oxydirt werden.

5.

Wurde eine Auflösung von Gutta-percha in Chloroform vorgezeigt, welche dieselbe Anwendung findet wie Collodium. 1 Quentchen Gutta-percha in 2 Loth Chloroform gelöst, giebt eine klare röthlich braune consistente Lösung, aus welcher sich beim Zusatz von Alkohol die Gutta-percha unverändert in Form von Häutchen ausscheidet. Auf Wunden getropft, überzieht sie diese beim schnellern Verdunsten des Chloroforms mit einer vor dem Zutritt der Luft schützenden Decke. Der angenehmere Geruch, der Mangel jeder schädlichen Nebenwirkung giebt dieser Gutta-percha-Lösung Vorzüge vor dem Collodium.

6.

Wurde berichtet über Becquerell's Erfindung farbiger Photographien. Die wohl gereinigte Silberplatte, wie dieselbe für Lichtbilder gebraucht wird, überzieht B. mit einer höchst empfindlichen Schicht von Chlorsilber, indem er die Platte in sehr verdünnte Salzsäure hängt, aus welcher sich das Chlor durch eine einfache galvanische Säule entwickelt. Das Sonnenlicht, durch ein Spectrum darauf einwirkend, malt die Farben des gespaltenen Lichtes auf die präparirte Platte und selbst ein colorirter Kupferstich wird, wenn er mit der gemalten Seite auf die Platte gelegt wird, so daß das Licht auf seine Rückseite einwirken kann, in seinen Farben auf der Platte abgebildet. Leider ist es Becquerell noch nicht gelungen, die Farben zu fixiren, sondern es werden dieselben durch weitere Einwirkungen des Lichtes zerstört, indem die ganze Platte grau und schwarz wird.

7.

Die Newton'schen Farbenringe haben praktische Anwendung gefunden, indem Tischglocken, Fidibusbecher und andere Gegenstände von Messing oder Kupfer mit auf galvanischem Wege erzeugten Farbenringen und Kreisen verziert Handelsartikel geworden sind. Um die Art der Darstellung dieser farbigen Absätze oder Ringe, die durch Einhängen von messingenen oder kupfernen Gefäßen in eine Lösung von Glätte oder Bleioxyd in kaustischem Kali und Verbinden mit einer galvanischen Batterie erzeugt werden, zu zeigen, wurde eine messingene Platte mit dem Eisenpole einer Zink-Eisen-Säule verbunden, in eine solche Bleioxydlösung, die sich in einer mit dem Zinkpol der Säule in Berührung gebrachten messingenen Schale befand, getaucht; nach wenigen Augenblicken hatten sich die farbigen Ringe durch Niederschlagung von Bleioxyd auf der Platte gebildet.

8.

Wurde aufmerksam gemacht auf die verschiedenen Anwendungsweisen des Chlorzinks. Zur Conservirung von anatomischen Präparaten, zur Conservirung von Leichnamen. Zur Conservirung und Unverbrennlichmachung von Holz, als Wanzenmittel und als erprobt vorzügliches Mittel gegen den Hausschwamm.

9.

Erwähnt wurde, daß das Buchweizenstroh (Polygonum Fagopyrum) als Farbenmaterial Anwendung gefunden habe, wonach es das Gelbholz ersetzen könne und ⅕ so viel gelben Farbestoff enthalten soll, als ersteres. (Verhandlungen für Gewerbfleiß in Preußen.)

10.

Von Frankreich aus hat ein schmiedbares Messing Eingang und Beifall gefunden. Nach der Untersuchung desselben durch Dr. Elsner kann man ein schmiedbares Messing durch Zusammenschmelzen von 60 Th. Kupfer auf 40 Th. Zink erhalten, während das gewöhnliche Guß-Messing 70,2 Kupfer und 31,8 Zink enthält.

11.

Es wurde der Bereitungsweise der Schwefelsäure durch Verbrennen von Schwefel ohne Salpeter Erwähnung gethan, indem diese dadurch erreicht wird, daß man schweflige Säure mit Luft und Wasserdampf in thönernen Röhren durch Bimssteinstücke leitet, durch welche letztere die Verbindung der schwefligen Säure mit dem Sauerstoff der Luft zu Schwefelsäure vermittelt wird. (Polytechnisches Centralblatt, 1849.)

12.

Stärke oder Dextrin-Syrup wurde als bestes Mittel, um die Kessel-Inkrustationen der Dampfkessel zu verhindern, empfohlen, wobei 5 Pfund solchen Syrups für eine Maschine von 6 — 8 Pferde-Kraft pro Monat hinreichend seien.

13.

Endlich wurde der Entdeckung Mitscherlich's Erwähnung gethan, wonach es ihm gelungen ist, die Gährungsflüssigkeit darzustellen, welche, wie z. B. bei der Kartoffel-Krankheit, die Cellulose der Knolle zerstört, ohne das Stärkemehl zu vernichten. Scheiben bereits angefaulter Kartoffeln wurden mit Scheiben von frischen Kartoffeln und Wasser geschichtet; die Cellulose der frischen Kartoffeln wurde bald vernichtet, die dabei erhaltene Flüssigkeit war nun abfiltrirt im Stande, dieselbe Erscheinung bei gesunden Kartoffeln, nämlich die Zerstörung der Zellenwände, hervorzubringen.

Struve.

A. G. Werner's Geburtsjahr.

Erfreulich war es, daß fast alle naturwissenschaftlichen Vereine Deutschlands, und namentlich die mineralogischen Gesellschaften, im September vorigen Jahres sich beeiferten, den 100jährigen Geburtstag des um die Mineralogie hochverdienten Werner festlich zu begehen. Die hiesige naturforschende Gesellschaft, als einzige der Oberlausitz, hatte dazu die ganz besondere Verpflichtung und durfte den von Werner's Geburtsorte weit entfernten Gesellschaften nicht nachstehen. Der Unterzeichnete erhielt den Auftrag, die Festrede zu halten; aber bei der Vorbereitung zu derselben stellten sich erhebliche Zweifel über das wahre Geburtsjahr Werner's heraus, da manche Schriftsteller das Jahr 1749, manche wieder das Jahr 1750 angeben, und es erschien am gerathensten, durch die Kirchenregister in dem nahen Thommendorf, dem Pfarrorte Wehrau's, ermitteln zu lassen, welche Angabe die richtige sei. Herr Pfarrer Hugo kam auch unserer Bitte mit der größten Bereitwilligkeit nach und sandte uns nachstehendes Taufzeugniß, welches wir zur Berichtigung der vielen falschen Angaben hier wörtlich folgen lassen:

„Abraham Gottlob Werner, ehelicher Sohn des Abraham David Werner, hochgräflichen Hammerwerk-Faktors in Wehrau, ist am 27. September d. J. 1700 Neun- u. Vierzig hierorts (in Thommendorf) getauft worden. Seine Mutter hieß Marie Regine geborne Holstein. Der Geburtstag fehlt meistentheils in unserm Kirchenbuche von damaliger Zeit; leider auch bei diesem, späterhin wichtig gewordenen Falle."

Diese Nachrichten unsers Kirchenbuchs theilt der verehrlichen Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz mit Vergnügen amtlich und glaubwürdig mit

Ph. Hugo, Pfarrer.

Thommendorf, den 11. September 1850.

(L. S.)

Wenn nun auch das vorstehende Taufzeugniß nicht über den Tag der Geburt des großen Mineralogen Auskunft gibt, so ist doch dadurch das Jahr außer Zweifel gestellt. Vielleicht dürfte der 25. September, welcher so oft angegeben wird, der Geburtstag Werner's sein, da früher der Gebrauch herrschte, der auch jetzt noch auf dem Lande zu finden ist, die Kinder bald nach der Geburt, gewöhnlich am 3. Lebenstage taufen zu lassen.

Fechner.

Recension.

Ueber die Naumannia.

Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europa's. Organ des deutschen Ornithologen-Vereins, unter Mitwirkung vieler Ornithologen herausgegeben von Eduard Baldamus. Preis des Bandes à 4 Hefte zu 6—8 Bogen 2 Thlr. 20 Ngr. Stuttgart. Druck der Königl. Hofbuchdruckerei zu Guttenberg. (J. W. v. Müller.)

Die Ornithologie hat in der neueren Zeit eine so erfreuliche Ausbreitung und so viele Verehrer unter allen Ständen gefunden, daß die Erscheinung obiger Zeitschrift nicht allein als völlig gerechtfertigt, sondern sogar als die Erfüllung einer heiligen Pflicht gegen die Wissenschaft betrachtet werden muß. — Ihre Tendenz hat der geehrte Herausgeber im Prospektus, wie in der Vorrede klar aus einander gelegt; — die Naumannia soll ein Magazin, — eine Niederlage für die der praktischen Beobachtung zugewandten ornithologischen Studien sei, — damit eine kommende Zeit in ihr ein reiches Material zur umfassenden Bearbeitung der europäischen Ornithologie vorfinden möge. In diesem Sinne müssen ihre Spalten auch Jedem zu Gebote stehen, der Neues bringt, und ob dieses Neue vor dem Tribunal der Wissenschaft bestehe, mag ebenfalls

in diesen Blättern entschieden und erwogen werden. — Gegenwärtig liegen die ersten 2 Hefte des ersten Bandes vor uns, und wie es bei den geachteten Namen der Mitarbeiter vorauszusetzen war, bieten sie, im Geiste frischen Forschersinnes geschrieben, eine reiche Auswahl des Neuen und Schönen.

Im ersten Hefte müssen wir die Aufsätze No. 2.: „Ueber den aschgrauen Kukuk", von E. v. Homeyer; — No. 6.: „Ueber den Natternadler", von W. Päßler; — No. 7.: „Beiträge zur Naturgeschichte einiger dem Südosten Europa's angehörenden Vögel", vom Herausgeber; und vorzugsweise No. 8.: „Der Wieler in Egypten", von Alfred Brehm, für die reichsten erklären; möge der talentvolle junge Ornitholog diese schöne Gelegenheit und diese günstigen Verhältnisse mit Ausdauer und jener scharfen Beobachtungsgabe, welche er von seinem Vater geerbt zu haben scheint, tüchtig benutzen, und es kann ihm dann nicht fehlen, sich bereits in jungen Jahren ehrenvolle Verdienste um die Wissenschaft zu erwerben.

Im zweiten Hefte haben uns die Aufsätze No. 4.: „Ueber Rupicola aurantia", von R. Schomburgk, wenn gleich der exotischen Ornis angehörend; — No. 5.: „Ueber Abweichungen einiger Vögel in Bezug auf Nestbau, Größe und Farbenzeichnung der Eier", von W. Päßler; — ferner No. 10., die Fortsetzung von No. 7. des ersten Heftes, vorzugsweise angesprochen; auch hat Herr H. Kunz in No 6. eine interessante Hypothese „über die individuellen Färbungsunterschiede des Cuculus canorus" aufgestellt, die, wenn sie auch noch nicht überzeugend bewiesen ist, doch ihrer Einfachheit wegen wohl beachtet zu werden verdient. Möge jeder Ornitholog, wie wir, den festen Vorsatz fassen, diese Behauptung nach eigenen Erfahrungen zu prüfen, damit sie in möglichst kurzer Frist sich entweder als wahr oder als irrig herausstellt.

Auch ist die sub No. 8. gegebene „Uebersicht über Zug- und Strichzeit der Vögel in Süddeutschland" eine anerkennenswerthe Arbeit; — als vorzugsweise verdienstlich muß die „Bibliographie der europäischen Ornis" und die Zusammenstellung des in Zeitschriften ꝛc. zerstreuten, hierher gehörigen Materials bezeichnet werden, und gebührt dem Herrn Pfarrer Baldamus für diese mühevolle Arbeit unser vollständigster Dank.

Dagegen haben wir an den Hrn. Pfarrer Brehm die Bitte auszusprechen, sich in Zukunft bei seinen werthvollen Beiträgen möglichst der früher üblichen, Jedermann bekannten, lateinischen Namen so lange zu bedienen, als sie noch nicht durch andere, allgemein angenommene, verdrängt worden sind. Wir wollen hier nicht darum rechten, ob Herr Brehm durch die Aufstellung eines neuen Systems und das Umtaufen so vieler species, so wie endlich gar durch die Erfindung zahlreicher subspecies der Wissenschaft wirklich einen Dienst geleistet; jedenfalls hat er aber dem Anfänger das Studium gründlich erschwert und verleidet. Dem größten Theil der Leser, welche zwar nicht die Zeit haben, Ornithologen von Fach zu werden, deren Beruf aber gerade auf die Beobachtung der Natur hinweist, und denen wir, wenn auch einzelne, doch oft sehr werthvolle Beiträge verdanken können, werden die Aufsätze des Herrn B. durch den Riesenapparat neuer Kunstnamen fast gänzlich unzugänglich gemacht, und daß hierdurch die Verbreitung der Naumannia nicht gefördert werden kann, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Wenn es ferner der Naumannia um Erweckung zahlreicher Freunde zu thun ist, so muß sie durch einen geringeren Preis Jedermann zugänglich gemacht werden; auch, sobald es die reicher eingehenden Beiträge gestatten, in kürzeren Intervallen erscheinen.

Warum der Verleger übrigens für das zweite Heft ein anderes Format und lateinische Lettern gewählt, ver-

mögen wir in der That nicht abzusehen. Der deutsche Druck wäre den Augen jedenfalls wohlthätiger gewesen, auch treten in ihm die Fremdwörter um so deutlicher hervor. Das Einbinden des ganzen Bandes wird durch diese Verbesserung ebenfalls erschwert.

Dem redlichen Mühen des Herrn Herausgebers und seiner Mitarbeiter zollen wir aber allseitige Anerkennung, und indem wir der lieben Naumannia ein freudiges Gedeihen und langes Bestehen aufrichtig wünschen, empfehlen wir sie jungen und älteren Freunden der Natur als eine reichvoll belehrende Unterhaltung und fordern allseitig auf, die Redaction durch Beiträge und Abonnement zu unterstützen.

Görlitz, den 22. Januar 1850.

Die Redaction.

In der Buchhandlung von **G. Heinze & Comp. zu Görlitz** ist erschienen:

1) **Die Bewirthschaftung des Ackers ohne Waldstreu und Waldweide,** für den praktischen Landmann bearbeitet von v. Möllendorff, Oekonomie-Kommissarius, und Thunig, Oekonomie-Kommissariats-Kandidat. Preis 10 Sgr.

2) **Landwirthschaftliches Monatsblatt** für die Königl. Preuß. Oberlausitz. Herausgegeben von der Oekonomie-Sektion der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. 2. Jahrgang. Monatlich 1 Bogen zu dem Jahrespreise von 20 Sgr.

506.3
G595
N3a

Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Sechsten Bandes zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz, 1853.
In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung. (E. Remer.)



Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

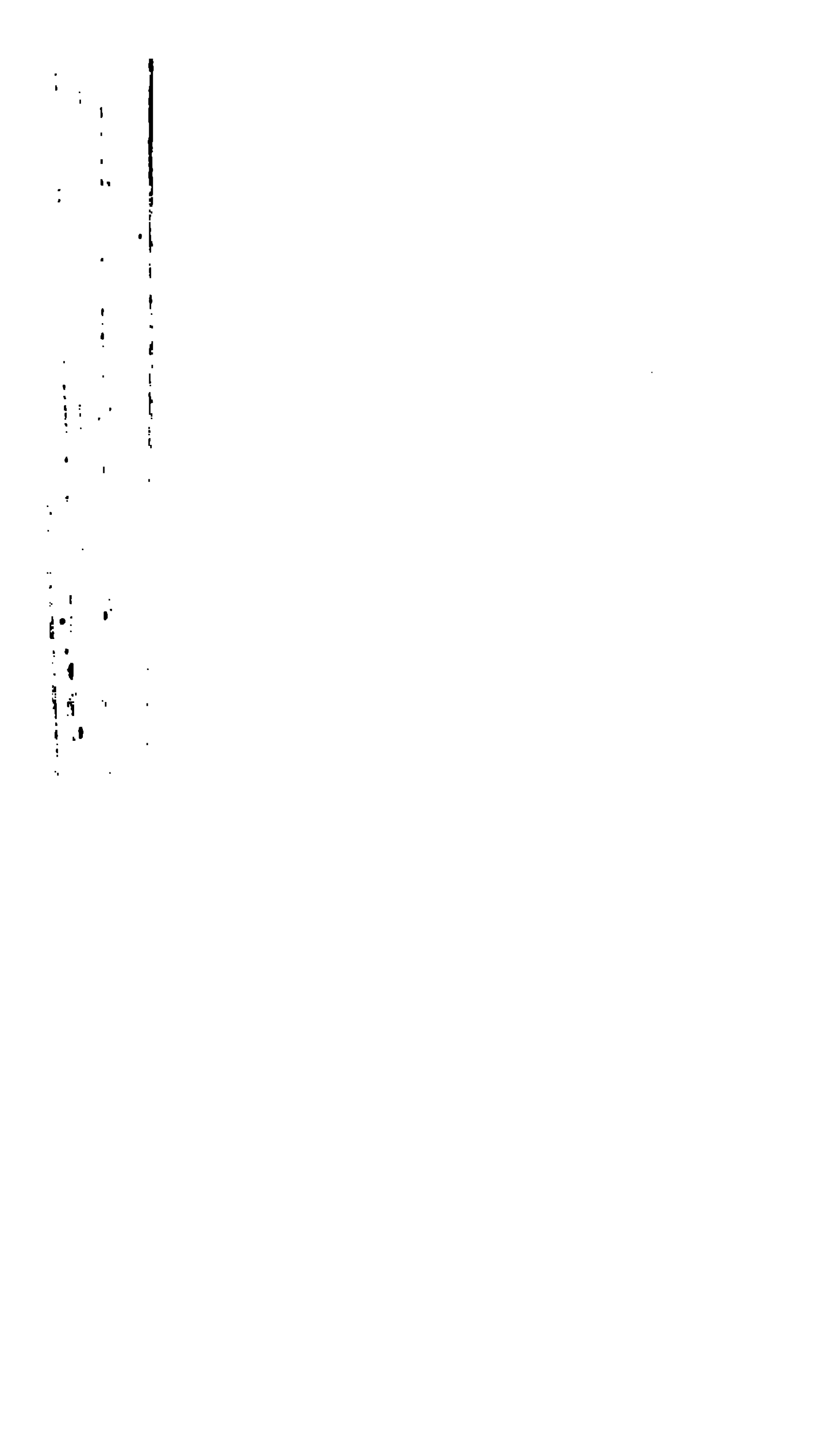
Görlitz.

Sechsten Bandes zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.



Görlitz, 1853.
In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung.
(E. Remer.)



Inhalt.

Verlag von Ambr: Abel in Leipzig.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu beziehen

Dr. G. W. Walpers,

Repertorium botanices systematicae. 8°

TOM. I. in 5 Fascikeln.	1842.	. .	n. 5 Thlr. — Ngr.
TOM. II. in 5 Fascikeln.	1843.	. .	n. 6 Thlr. — Ngr.
TOM. III. in 5 Fascikeln.	1844.	1845.	n. 5 Thlr. 10 Ngr.
TOM. IV. in 5 Fascikeln.	1846.	. .	n. 5 Thlr. — Ngr.
TOM. V. in 5 Fascikeln.	1847.	. .	n. 6 Thlr. 6 Ngr.
TOM. VI. in 5 Fascikeln.	1848.	. .	n. 5 Thlr. 8 Ngr.

Annales botanices systematicae. 8°

TOM. I. in 6 Fascikeln.	1848.	1849.	n. 7 Thlr. 2 Ngr.
TOM. II. in 6 Fascikeln.	1851.	1852.	n. 7 Thlr. 2 Ngr.
TOM. III. in 6 Fascikeln.	1852.	1853.	n. 7 Thlr. 2 Ngr.

Durch die emsigen Forschungen neuerer, besonders deutsche Reisenden, hat die wissenschaftliche Kenntniss des Pflanzenreiche einen so überraschenden Zuwachs erhalten, dass man die Zahl de alljährlich publicirten Pflanzenarten fast ohne Uebertreibung als di Hälfte aller Arten, welche noch vor 50 Jahren die Summe unsere botanischen Kenntnisse ausmachten, angeben kann.

Wenn es noch einem Willdenow möglich wurde, sämmtlich zu seiner Zeit bekannten Gewächse zu untersuchen und wissenschaftlich zu beschreiben, so gelang nur in einem geringeren Maasse kaum zwanzig Jahre später, ein gleiches Unternehmen dem nicht weniger begabten C. Sprengel, wegen der mit jedem Tage sich mehrenden Schwierigkeiten, — späterer Werke ganz zu geschweigen.

De Candolle's Prodromus systematis naturalis vegetabilium und Kunth's Enumeratio plantarum omnium, di beiden hervorragendsten Erscheinungen der systematischen Botanil neuerer Zeit, sind unvollendet geblieben und obschon einige Hoffnung vorhanden ist, dass der Prodromus, nachdem fast ein Menschenalter seit dem Erscheinen des ersten Bandes verflossen ist nach Verlauf von vielleicht abermals einem Menschenalter vollende werde, so sind doch die ersten Bände dieses Werkes schon läng veraltet, und ein jeder neu erscheinende Theil wird natürlich d

die täglichen neuen Entdeckungen der Wissenschaft ebenfalls bald von diesem Schicksale ereilt.

Den ungeheuern Umfang der botanischen Literatur kann gegenwärtig der Einzelne, zumal wenn er von grössern Bibliotheken und wissenschaftlichen Instituten entfernt wohnt, nicht mehr übersehen und unter diesen Umständen musste der Plan des Hrn. Dr. G. Walpers in Berlin, welchen er vor nunmehr zehn Jahren auszuführen begann: „zu den bis dahin erschienenen Bänden des Prodromus ein Supplement zu liefern", allen Liebhabern der systematischen Botanik willkommen sein. Die grossen literarischen Schätze, welche in den Bibliotheken Berlins enthalten sind, sowie die besondere freundschaftliche Unterstützung, welche dem Herrn Verfasser von mehreren Botanikern zu Theil wurde, boten dazu die Gelegenheit. Die Ausführung des Werkes selbst, welche die Diagnosen aller neuen Gattungen und Arten vollständig bringt, gewährt also nicht blos eine Uebersicht über das gesammte vorhandene Material, sondern bietet zugleich einen Ersatz für die minder (oder vielen Botanikern gar nicht) zugängliche Literatur.

Das **Repertorium Tom. I—VI.** (1842—1848) enthält zu den bis dahin erschienenen zehn ersten Bänden von de Candolle's Prodromus ein vollständiges Supplement. Dasselbe behauptet seinen Platz in allen botanischen Bibliotheken neben de Candolle's Prodromus und kein Botaniker, welcher sich mit der Bestimmung exotischer Pflanzen beschäftigt, kann dasselbe missen.

Von mehreren Seiten dazu aufgefordert, entschloss sich der Verfasser des Repertorii von dem früher befolgten Plane: blos zum Prodromus Supplemente zu geben, abzugehen, und in Form von Jahresberichten der systematischen Botanik, die sämmtlichen in den letzteren Jahren publicirten neuen phanerogamischen Gewächse zusammenzufassen. Drei Bände dieses neuen Unternehmens unter dem Titel: **Annales botanices systematicae** (1848—1853) liegen dem botanischen Publikum vor. Der erste Band enthält sämmtliche in den Jahren 1846 und 1847, der zweite und dritte Band die in den Jahren 1848—1850 publicirten neuen phanerogamischen Pflanzengattungen und Arten.

Die Theilnahme, welche dies Werk im Auslande, namentlich in Frankreich und England fand, lässt die Verlagshandlung hoffen, dass dasselbe sich auch bei dem deutschen botanischen Publikum einer wohlwollenden Aufnahme erfreuen werde, zumal in den letzten beiden Bänden der Annalen eine nicht unbeträchtliche Anzahl neuer Pflanzenarten sich vorfindet, welche hier zum erstenmale beschrieben worden ist, und das Werk zugleich zu einer wichtigen Quelle macht.

Druck von J. S. Wassermann in Leipzig.

Ueber Menschen- und Kuh-Pocken und deren Impfung überhaupt, so wie die Geschichte derselben insbesondere.

Ein Vortrag, gehalten in der Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, am 27. Decbr. 1852.

Mit Recht kann unsere Zeit eine Zeit der Widersprüche und Extreme genannt werden. Wir finden dies in der Politik, in der Religion und in allen anderen Wissenschaften auf das Auffallendste bestätigt. Der radicalste Liberalismus mit seinen utopischen Auswüchsen, dem Socialismus und Communismus, steht der Stabilität und Reaction, der nüchterne Rationalismus dem schwärmerischen Pietismus, die frivolste Freigeisterei dem crassesten Aberglauben, die roheste Empirie dem speculativsten Wissen auf das Schroffeste gegenüber. Man scheint die goldene Mittelstraße nicht mehr finden zu können, obschon ein Jeder glaubt, das wahre Licht entdeckt zu haben, wenn er auch gleich noch im Finstern stolpernd umhertappt. Denn was der Eine enthusiastisch empfiehlt und als untrüglich verehrt, bezweifelt oder verwirft der Andere, betrachtet es, wenn auch nicht immer als Lüge, doch als arge Selbsttäuschung. So verhält es sich auch mit der Heilkunde insbesondere. Während in neuester Zeit die pathologische Anatomie, Mikroskopie, physikalische Untersuchung und organische Chemie dieselbe auf eine nie geahnte Höhe gebracht hat, werden doch noch sogenannte Universalmittel marktschreierisch nicht nur öffentlich angepriesen, sondern auch eifrig gesucht. Die

Homöopathie, die Hydropathie, die Empirie eines Rademacher, die Sympathie, die Semmelkrumen- und Hungerkur, die Gymnastik sowohl für jedes äußere als innere Leiden, der animalische Magnetismus, der mineralische Elektro-Magnetismus u. s. w., haben sie nicht sämmtlich ihre Vertreter und innigsten Verehrer aufzuweisen? Sucht nicht der Ungebildete noch heute seine Hülfe bei Scharfrichtern, Schäfern, Wasserbeschauern, alten Hebeammen, Gichtdoktoren, Renk- und Streichmännern und wie dergleichen Charlatane und Quacksalber mehr heißen, und wird ihm dieselbe nicht von derartigen Individuen fast an jedem Orte geboten? Wer ist im Stande, die Irrenden und Schwankenden aus diesem Labyrinthe zu leiten, wer vermag diesen verwickelten Knoten zu entwirren? Wo findet sich die untrügliche Panacee, ist sie in dieser oder jener Heilmethode, in diesem oder jenem als unfehlbar empfohlenen Medicament zu suchen? Aberglaube und Vernunft kommen hierbei sehr oft in Streit, und oft tritt ersterer triumphirend vom Kampfplatze, während letztere gänzlich besiegt zu sein scheint. Doch das Wahre und Gute wird ewig bestehen, wenn auch das ephemere Auftreten eigenthümlicher Systeme wegen des Neuen oder Wunderbaren alsbald eine Anzahl von Verehrern zu erwerben vermag. Jedes Ding hat seine Licht- und Schattenseiten und der aufrichtige, tolerante Arzt wird dies auch hinsichtlich seiner Kunst gern eingestehen, er wird sich daher niemals als Meister, sondern nur als Diener der mitunter noch so geheimnißvollen und räthselhaften Natur betrachten, denn „in das Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist." Ein „bis hierher und nicht weiter" wird den redlichen Forscher vor einer Ueberschätzung seines Wissens und Könnens bewahren, er wird sich auf eine treue Beobachtung der Natur beschränken und nur Dasjenige, was die Erfahrung gelehrt, als untrüglich anerkennen, er wird, wie die emsige Biene, aus jeder im Gebiete seiner Kunst aufsprossenden Blüthe das

Beste zu sammeln suchen und nicht einseitig etwas Neues als nichtig verurtheilen, wovon er noch keine genaue Kenntniß hat, er wird nicht mit lächerlicher, eigensinniger Zähigkeit an dem Alten und Obsoleten hängen, sondern gern das neuere Bessere mit dem älteren Schlechteren vertauschen. Dessenungeachtet wird er aber die unbestreitbaren Satzungen und Wahrheiten seiner hehren Wissenschaft, da wo es nöthig, mit aller Kraft und Energie zu vertheidigen wissen und nicht wie ein schwankendes Rohr sich von jedem leisen Lüftchen hin- und herbewegen lassen.

In dieser Zeit der Extreme ist denn auch eine der wohlthätigsten und segensreichsten Entdeckungen, die je im Gebiete unserer Kunst gemacht worden ist, ich meine die Pockenimpfung, nicht nur auf das Feindlichste angegriffen, sondern selbst mit Koth von Männern beworfen worden, die absichtlich bemüht sind, sich hierdurch, gleich einem Herostratus, einen unsterblichen Namen zu machen.

Auch bei der Impfung überhaupt sind Extravaganzen eingetreten, man impft jetzt nicht nur Kuhpocken, sondern auch andere Contagien, z. B. Masern, Scharlach und selbst das scheußlichste Gift, die Syphilis, auf unverantwortliche Weise und macht damit bei Menschen Experimente, welche keineswegs zur Nachahmung zu empfehlen sind, eher läßt sich dies bei Thieren entschuldigen, bei welchen in neuester Zeit das Gift des Rotzes, des Milzbrandes und der Lungenseuche, besonders der letzteren mit glänzendem Erfolge eingeimpft worden ist.

Die Kuhpockenimpfung selbst hat ebenfalls ihre einzelnen Schattenseiten, doch überwiegt ihr außerordentlicher Nutzen bei Weitem dieselben. Wenn daher die Bayer'schen, sogenannten Naturärzte, die Herren Doktoren Gleich, Steinbacher, Haker, Kreuzer und von Klöber, sich veranlaßt fühlten, durch eine Vorstellung an den König Max II. das Aufhören der Impfpflichtigkeit resp. des Impfzwanges zu bewirken (wie dies auch in Oesterreich

von Dr. Gredler auf dem Reichstage zu Wien im Jahre 1848 in gleicher Weise geschehen) und der württembergische Arzt Dr. Nittinger in Stuttgart selbst so weit geht, alles Ernstes zu behaupten: „die Impfung erscheint vor dem Tribunale der Vernunft als Unsinn, vor der Leuchte der Wissenschaft als traurige Illusion, und vor der Geschichte der Menschheit als das größte Verbrechen, das seit 50 Jahren begangen worden ist", so weiß man wirklich nicht, was man hierzu sagen soll und ob man nicht Ursache hat an dem gesunden Verstand dieser Herren zu zweifeln. Herr Dr. Gleich (Ueber die Gefährlichkeit des Impfgiftes nebst Angabe eines sicheren Verfahrens, den Körper der Geimpften gegen die Möglichkeit der schädlichen Wirkungen und Folgen desselben zu schützen. München 1851. S. 11) giebt sogar besondere Mittel an, wie man den Impfstoff bald nach geschehener Impfung (da dieselbe noch zwangsweise bestehe und also geduldet werden müsse) wieder entfernen kann. Er empfiehlt hierzu das Verfahren eines Schroth in Niederlindenwiese, welcher unmittelbar nach der Impfung einen feuchten Verband benutzt, und die darunter sich alsbald bildenden Blasen mit frischem Wasser auswaschen läßt. Georg von Klöber ließ bereits 1849 ebenfalls eine besondere Denkschrift (Der Impfzwang, dessen höchst nachtheiliger Einfluß auf die Gesundheit und das Leben der Menschen. München) hierüber im Druck erscheinen. Herr Dr Nittinger, der nicht nur sämmtliche jetzt existirende Kinderkrankheiten, sondern auch den Typhus, die Ruhr u. s. w. von der Impfung der Pocken ableitet, hat in seinen beiden Broschüren (Ueber die 50jährige Impfvergiftung des württembergischen Volkes. Erste Ansicht. Stuttgart 1850. — Die Impfvergiftung. Erster Ansicht zweiter Theil oder Ansichten über die physische Lage unserer Zeit. Stuttgart 1852) mitunter haarsträubenden Unsinn zu Markte gebracht, der wirklich alles

bis dahin gegen die Impfung Gesagte übertrifft, und schimpft hierin oft auf eine ganz gemeine und empörende Manier. Wollen wir daher gern dem Herrn Dr. Nittinger das Vergnügen lassen „der Erste gewesen zu sein, der die ersten Linien zu einem medicinischen Freiheitskriege vorgezeichnet hat"; wir können nach den darüber erworbenen Erfahrungen und aus vollkommener Ueberzeugung keineswegs zur Fahne dieses medicinischen Freiheitskämpfers schwören. Schon im Jahre 1832 gab Dr. Schreiber folgende Schrift: „Gründe gegen die allgemeine Kuhpockenimpfung. Ein Aufruf an Väter und Mütter, Aerzte und Regierungen zur nochmaligen Prüfung dieses für die Menschheit hochwichtigen Gegenstandes. Eschwege." heraus, welche Gründe in einer von Dr. Funke veröffentlichten Broschüre (Die ursprüngliche Vaccine, das wahre und unschädliche Schutzmittel gegen die Menschenblattern rc. Leipzig 1833) aufs Gründlichste widerlegt wurden. Auch hat die Nittinger'schen literarischen Erzeugnisse gegen die Impfung ein gewisser Geiger in einer Flugschrift (Die Impfvergiftung oder die physische und geistige Verkrüppelung der Staatsgesellschaft) näher beleuchtet und commentirt, weshalb ich hierauf verweise, da es zu viel Zeit wegnehmen dürfte, wollte ich alle Gründe und Gegengründe der genannten Herren speciell besprechen.

Die Schutzkraft der Kuhpocken, so angefochten dieselbe in neuester Zeit auch wird, ist keineswegs in Abrede zu stellen, wie die Erfahrung dies seit einem halben Jahrhundert dargethan, wenn auch nicht stricte mehr der ursprünglichen Ansicht eines Jenner und seiner innigsten Verehrer: „daß die Empfänglichkeit für das Blatterncontagium durch die Vaccination ganz erlöschen müsse" beigepflichtet werden kann. Der brandenburgische Arzt Dr. Sybel war von diesem eben erwähnten Satze so durchdrungen, daß er einem Jeden, der, nachdem er die ächten Kuhpocken gehabt, die Menschen-

blattern im Stande aufzuweisen sei, eine Prämie von 10 Dukaten versprach. Wenn nun auch erwiesen ist, daß die Kuh-Pockenimpfung nicht immer absolut vor den Menschenblattern zu schützen vermag, so steht doch fest, daß seitdem „die nützlichste und schönste Erfindung für das Menschengeschlecht“, wie Dubois sich in einem Berichte an die Pariser Academie über die Vaccination eben so wahr als treffend ausdrückt, gemacht worden ist, eine der scheußlichsten Krankheiten, die Pockenseuche, an ihrer Intensität in der Weise verloren hat, daß unsere jetzigen sogenannten Pockenepidemieen nicht im Entferntesten damit verglichen werden können. Man gedenke nur der furchtbaren Verheerungen, welche die Pocken noch gegen das Ende des vorigen und zu Anfange dieses Jahrhunderts unter dem Menschengeschlechte angerichtet! — Wer gedenkt nicht der Metamorphosen, welche sie auch bei denjenigen, die dieser Seuche nicht unterlagen, bewirkten? Manche Jugendblüthe wurde durch die Pocken oft in wenigen Wochen oder auch nur Tagen geistig und körperlich verkrüppelt, und die Mythe vom „Wechselbalge“ wurde leider nur zu oft hierdurch verwirklicht. Das kleine, holde Wesen, die Freude und der Stolz liebender Eltern, von jener Krankheit heimgesucht, ward in kurzer Zeit scheußlich entstellt, die liebevollen, engelgleichen Züge des Gesichtes, des Trägers göttlichen Ebenbildes, wurden zur abschreckenden, widerlichsten Fratze, die einst feurig belebten Augen, die Spiegel der Seele, ihres Lichtes beraubt, vollendeten das traurige Bild, und unheilbare Taubheit, zurückbleibender Blödsinn u. dgl. m. bekundeten die „glücklich“ überstandene Krankheit. Diese Thatsachen scheinen jene Herren, welche sich so feindselig über die Vaccination ausgesprochen, nicht zu kennen oder gänzlich ignoriren zu wollen, denn sonst müßten sie eines Anderen belehrt worden sein.

Es ist richtig, daß nicht immer die Schutzkraft einer

einmaligen Impfung für das Leben ausreichend ist, und daß binnen längerer oder kürzerer Zeit die Receptivität für das Blatterngift in manchen Individuen wieder erwacht. Dies läßt sich aber physiologisch erklären, indem die verschiedenen Evolutionsepochen auch sehr bedeutende Veränderungen im Menschen bewirken, so daß eine oder die andere Anlage zu einer bestimmten Krankheit ganz erlischt, oder eine scheinbar erloschene wieder von Neuem hervorgerufen werden kann. Auch sollen sich organische Wesen in ihren Stoffen fortwährend verändern, wechseln, umbilden, d. h. nach Schultz Schultzenstein's Theorie: sich mausern. — Eben so wie ein Mensch, der bereits eine bedeutende Krankheit z. B. die Cholera, das Nervenfieber, das Scharlach ꝛc. ꝛc. überstanden hat, nach einiger Zeit abermals von ein und derselben Krankheit befallen werden kann, obschon früher angenommen wurde, daß dies bei den genannten Krankheiten zum zweitenmale nicht geschehn, so ist es ja auch erwiesen, daß Individuen, welche bereits die ächten Pocken überstanden hatten, ein zweites, ja sogar ein drittesmal von denselben wieder heimgesucht worden sind. So z. B. wurden in der Epidemie zu Marseille unter 2000 an den ächten Menschenblattern Erkrankten 20 zum zweitenmal davon befallen, und in Schottland erkrankten 1818—19 unter 556 Individuen 41 nochmals daran. Warum also sollen nicht auch Vaccinirte die wirklichen Blattern erhalten können? Hat man doch selbst Beispiele, daß sich neben den künstlich, durch die Impfung erzeugten Kuhpocken, zugleich wirkliche Pocken mitentwickelten.

Thatsächlich ist es jedoch, daß durch die Vaccination der Verlauf der Pocken ein weit milderer, mit den in früheren Zeiten erschienenen, durchaus nicht vergleichbarer geworden ist. Die Erfahrung hat gelehrt, daß bei Nichtgeimpften, welche von den Blattern befallen werden, fünfmal mehr sterben als bei Geimpften, so daß im Allgemeinen

von ersteren 36, von letzteren nur 7 Procent dem Tode erliegen. Nach Chulesius (Variolarum, quae Halae Sax. per integrum annum 1826, et anni trimestre 1827 floruerunt, descriptio. Dissert. inaug. Hal. 1827) waren unter den in der Klinik zu Halle behandelten 104 Pockenkranken 51 nicht Vaccinirte. Während nun diese insgesammt schwer erkrankten und selbst 15 von ihnen starben, kamen die übrigen (Geimpften) weit leichter davon und es starb kein einziger von ihnen. Moehl (Ueber das Variolid und Varizell. Aus dem Lateinischen übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen herausgegeben von C. F. Th. Krause. Hannover 1828) hat statistisch nachgewiesen, daß in der von 1825—1827 zu Kopenhagen grassirenden Epidemie von 623 Pockenkranken zwar sich 438 Geimpfte befanden, aber nur bei 26 unter letzteren, welche undeutliche oder gar keine Narben aufzuweisen hatten, die ächten Pocken sich zeigten, während bei allen übrigen nur die modificirten Blattern zum Vorschein kamen. Auch erwähnt derselbe einer anderen Pockenepidemie, wo unter 659 erkrankten Individuen, nur 46, ihrer Aussage nach Vaccinirte, den Menschenpocken ähnliche Blattern erhielten. Von diesen hatten 21 keine und 14 nur undeutliche Narben. Es starben hiervon nur 5 Kranke, während von einer gleichen Anzahl Nichtgeimpfter 10 hinweggerafft wurden. Dies wird auch in neuester Zeit vom Dr. Guiseppe Ferraris in Mailand (Wiener medic. Wochenschrift, Jahrg. 1852, No. 20. S. 227) auf das Evidenteste bewiesen, indem derselbe in den von 1830 bis 1851 in Mailand herrschenden Blatternepidemieen sehr gründliche und genaue Beobachtungen darüber angestellt. Das Resultat ergab Folgendes: bei bereits Geimpften verlief die Blatternkrankheit binnen einer, höchstens zwei Wochen, während bei Nichtgeimpften sie 3 bis 4 Wochen anhielt; bei ersteren war die Dauer des Fiebers durchschnittlich 4 bis 5 Tage, bei letzteren bis 14 Tage; von 1070 Nichtgeimpften starben

während dieses Zeitraumes 410, von 9170 Geimpften dagegen 750, mithin von jenen fast die Hälfte, von diesen nur der 13. Theil der an den Blattern Erkrankten. Auch der Kreisphysikus Dr. Loewe hat in der medicinischen Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preußen (Jahrg. 1852 No. 27) bei einer, wenn auch weniger bedeutenden Pockenepidemie dargethan, wie hoch die Schutzkraft der Vaccine anzuschlagen sei. Ein glänzendes Beispiel hiervon führt er, wie folgt, an: „Ein noch nicht geimpftes halbjähriges Kind an der Brust seiner Mutter, die von Variolae confluentes befallen, war an dem Tage, als ich am Orte vaccinirte und revaccinirte, noch ganz gesund: es wurde von mir auch nach Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln, um durch dasselbe bei den noch nicht geimpften Kindern nicht Ansteckung zu bewirken, vaccinirt, und siehe, nach 8 Tagen waren die schönsten Schutzblattern zum Vorschein gekommen; es blieb stets bei seiner pockenkranken Mutter, und hat bis jetzt weder Variolae noch Varioloides gehabt." — Ein so interessanter Fall bedarf weiter keines Commentars und ist gewiß geeignet, die erhobenen Bedenklichkeiten Seitens der Gegner der Vaccination zu entkräften.

Außer den angegebenen physiologischen Gründen, warum es möglich ist, daß sich bei bereits Vaccinirten von Neuem Blattern-Disposition bilden kann, ist noch in Betracht zu ziehen, ob auch die scheinbar geringfügige Operation mit derjenigen Präcision ausgeführt worden ist, welche einen glücklichen Erfolg erwarten läßt, und ob der dazu verwendete Stoff in seiner Qualität auch geeignet war, eine gute ächte Kuhpocke zu erzeugen. Dieses sind Hauptmomente, welche leider nicht immer so beachtet werden, wie sie es unbedingt verdienten und die niemals außer Augen gelassen werden sollten. Es wird daher die Wiederholung der Impfung (Revaccination) um so nothwendiger erscheinen, als nur sie allein den Beweis zu liefern ver-

Stande ist, ob die Anlage für das Blatterngift noch vorhanden, oder dieselbe bereits getilgt sei. Die Zeit, binnen welcher sich die Disposition für das Blatterngift wieder von Neuem entwickeln kann, läßt sich wohl mit apodiktischer Gewißheit keineswegs bestimmen und es sind hierin die Angaben der Impfärzte nicht gleich. Wagner (Hufeland's Journ. 1828. S. 105—108) u. A. nehmen einen Zeitraum von 16 bis 20 Jahren, die meisten Neueren aber einen Normal-Termin von 10 Jahren an, Einige gehen darin so weit, daß sie die Vaccination so lange wiederholt wissen wollen, bis jede Disposition zur Erzeugung einer Vaccine vollkommen getilgt sei, man hat zu diesem Behufe auch eine baldige zweite, sogenannte Probeimpfung, etwa 4 Wochen nach der ersteren (wie Hufeland wünscht) empfohlen. Es wird jedoch hierbei immer die eigentliche Individualität eine Hauptrolle spielen, denn es giebt Fälle, wo das Blatterngift gar nicht haftete, hinwiederum aber auch solche, wo nach jeder Impfung, mochte sie binnen kürzerer oder längerer Zeit vorgenommen werden, sich die schönsten Pocken ausbildeten.

Ob die Vaccination endlich in qualitativer Hinsicht, nachdem sie von einem Menschen auf den anderen und so fort übergetragen, verliere und es daher zweckmäßig sei, daß die Lymphe wiederum von Kühen genommen werde, läßt sich mit Gewißheit nicht annehmen, obschon es erwünscht sein dürfte, daß, nachdem die Lymphe „durch Millionen von Organismen gegangen" ist, dieselbe wieder einmal frisch von Kühen bezogen würde. — Daß die Kuhpockenlymphe selbst in kleinster Menge (homöopathischer Verdünnung) noch gute Vaccinepusteln erzeugen könne, hat in jüngster Zeit Dr. Levisseur nachgewiesen, indem er die Lymphe, bedeutend mit destillirtem Wasser verdünnt, und zwar mit vollkommenem Erfolge, einimpfte. Sollte sich dies durchgängig bestätigen, so wäre für die Impfung viel gewonnen, denn dann könnte der so verdünnte

Impfstoff in kleinen gut verschlossenen Fläschchen aufbewahrt und weiter versendet werden. (S. Medic. Ztg. v. V. f. Heilk. in Preußen, 1852. No. 17 und 24.)

Bei der Impfung muß allerdings auch darauf gesehen werden, daß man nur die Lymphe gesunder, kräftiger Kinder zum Weiterimpfen benutze, denn der Einwurf, daß sich Hautausschläge und andere ansteckende Krankheiten oder Dyskrasieen, z. B. Krätze, Flechten, Syphilis, Scropheln, Tuberculose rc., durch den Impfstoff mit übertragen lassen, kann wohl nicht ganz in Abrede gestellt werden.

Anders verhält es sich damit, ob die Impfung auch bei vorhandener Kränklichkeit eines Kindes, z. B. während des Zahnens rc., vorgenommen werden kann. Hier sind die Meinungen gleichfalls getheilt. Doch dürfte nicht jede Unpäßlichkeit ein Hinderniß der Vaccination sein, im Gegentheil bewirkt dieselbe mitunter oft die erwünschtesten Veränderungen im kindlichen Organismus, obgleich auch in einzelnen Fällen sich erst schlummernde Krankheitskeime nach der Impfung entwickeln, so daß es den Anschein hat, als habe die Vaccination diese oder jene Krankheit erst hervorgerufen. — Da ich hierüber selbst noch wenig Erfahrungen zu machen Gelegenheit hatte, so folgen hierüber die Ansichten zweier Männer, denen ich vollkommenes Vertrauen schenke und die Jeder als competent in dieser Angelegenheit betrachten kann. Der eine ist unser, um die Einführung der Pockenimpfung in der Oberlausitz so hochverdiente Landsmann, der in Görlitz verstorbene Dr. Christian August Struve, der andere mein mir innig befreundeter College, der Wundarzt und Vorsteher des Königlichen Impfinstituts Tschoeke zu Breslau. Ersterer sagt in seiner noch jetzt brauchbaren und schätzenswerthen Schrift (Anleitung zur Kenntniß und Impfung der Kuhpocken rc. Breslau und Liegnitz 1802. S. 124): „Welche schöne Aussichten für die Zukunft geben die sich mehr

bestätigenden Beobachtungen, daß die Kuhpocken überhaupt einen heilsamen Einfluß auf die menschliche Gesundheit äußern, daß sie die Constitution verbessern. Kein einziger meiner Geimpften hat üble Folgen erlitten, die man nur auf die entfernteste Weise den Kuhpocken zurechnen könnte; vielmehr haben viele Eltern mit Vergnügen wahrgenommen, daß ihre vorher schwächlichen, kränklichen Kinder ein blühendes, gesünderes Ansehen bekommen haben, daß sie von mancherlei Kränklichkeiten, an denen sie vorher litten, durch die Impfung befreit worden sind. Ein sehr schwächliches Kind von einem halben Jahre, welches bisher wenig ausdünstete, fast nie zum Schwitzen kam und unaufhörlich an catarrhalischen und rheumatischen Beschwerden litt, wurde von mir mit Kuhpocken geimpft. Das gewöhnliche leichte Kuhpockenfieber war bei diesem Kinde mit heftigem Schweiße verbunden, und schon in der ersten Woche nach der Impfung erholte sich die Kleine merklich, und ist seitdem ein völlig gesundes Kind geworden; besonders gewann das Hautorgan die ihm nöthige Lebensthätigkeit wieder." — „Man kann hoffen, daß die Kuhpocken überhaupt in ähnlichen Fällen, wo es an der gehörigen Erregbarkeit des Hautorgans mangelt, vortreffliche Dienste leisten werden, da sie vorzüglich dieses Organ afficiren. Ich habe häufig beobachtet, daß die Kuhpocken eine Menge Schärfe an die Haut absetzen und ausstoßen, und indem sie dadurch dieses wichtige Organ in eine gewisse Thätigkeit setzen, wird offenbar der allgemeine Gesundheitszustand verbessert. Zuweilen bemerkte ich, daß die mit Kuhpocken geimpften Kinder nachher mancherlei Hautausschläge bekamen; dadurch aber verlor sich bei ihnen der Krankheitszustand anderer Organe; bei verschiedenen wurde der Zustand der Lunge, bei anderen der des Magens offenbar besser. Viele vorher träge und muthlose Kinder wurden nach der Vaccination munter und lebhaft. Diese glücklichen Folgen

zeigten sich nicht allemal kurz, meistens aber binnen einigen Monaten nach der Impfung sehr auffallend.“ Auch theilte Struve hierin mit, daß er beobachtet habe, wie bei Geimpften das Scharlachfieber gelinder auftrat und wie die damit complicirte, oft sehr lästige Halsaffektion fast gar nicht bemerkt worden sei. Auch sei 1801 in Lyon durch die Kuhpockenimpfung der daselbst grassirende Keuchhusten minder heftig gewesen. Mein Freund Tschoeke, der durch eine fast 20jährige Erfahrung als Impfarzt, wo er jährlich über Tausend Impflinge zu beobachten Gelegenheit hatte, in neuester Zeit dasselbe bestätigt, äußert sich in seiner Abhandlung „Ueber Vaccination, Revaccination und über die diesjährige (1851) in Breslau herrschende Pockenepidemie (Zeitschrift des deutschen Chirurgen-Vereins. 5. Jahrg. Magdeburg 1852. S. 473—74)“ dahin: „Viele Mütter sind der Impfung entgegen, weil sie bei der Operation hin und wieder wohl einmal ein mehr oder weniger bedeutendes Unwohlsein des Impflings, mitunter auch, d. h. nur in höchst seltenen Fällen, eine wirkliche Krankheit, wie z. B. am neunten Tage heftige Gehirn-Congestionen, Ausbildung der im Körper schlummernden Skropheln u. dgl. folgen gesehen, oder auch, weil sie von der Wahrheit abweichende und durch Zusätze vergrößerte und entstellte Krankheitsberichte von anderen Müttern erzählen hörten. Doch daran wird nicht gedacht, daß in viel häufigeren, ja, in den meisten Fällen durch die Impfung bedeutende Krankheiten, wie z. B. herpetische Ausschläge, habituelle Krämpfe, chronische Entzündungen in den Meibom'schen Drüsen der Augenlider, der sehr unangenehme und übelriechende Eiterausfluß aus den Ohren, ja sogar Skrophulosis beseitigt wurden, wenn nämlich die geimpften Kuhpocken einen regelmäßigen Verlauf hatten, und vielleicht nur von einem etwas bedeutenderen Reaktionsfieber, als bei anderen Impfungen begleitet waren; solche Thatsachen werden übersehen, nicht beachtet,

gewöhnlich anderen Umständen zugeschrieben, oder absichtlich verschwiegen. — Ein sehr oft gebrauchter Vorwand, sich der Impfung zu entziehen, oder doch wenigstens diese aufzuschieben, ist: daß das Kind im Zahnen sei. Wenn nun auch jeder gewissenhafte Arzt darauf Rücksicht nehmen wird, wenn sich ein wirkliches Zahnfieber bei den Impflingen vorfindet, da die zu heftige Reaktion dem Kinde nachtheilig und auch auf den Verlauf der Kuhpocken seinen schädlichen Einfluß äußern könnte, so ist es doch im Gegentheil erwiesen, daß die durch die Impfung im Organismus hervorgebrachte Reaktion das Eintreten und den Durchbruch der Zähne befördert, wenn diese, wie es sehr oft der Fall, mit keinen oder doch sehr geringen Fieberbewegungen begleitet sind. Es darf uns daher die Periode des Zahnens nicht immer abhalten, die Impfung zu vollziehen oder vollziehen zu lassen." —

Schmidt in Langensalza (Rust's Magaz. Bd. 33. S. 395) impfte ein seit 3 Jahren an Skrophulosis bedeutend leidendes Kind, was hierauf sich binnen Kurzem erholte. Auban (Froriep's Notiz. No. 490) machte in Constantinopel 1811 die Beobachtung, daß von 25,000 geimpften Individuen nur 20 an der Pest erkrankten, während nach den sonst obwaltenden Zahlverhältnissen 6000 erkrankt sein würden. Die von ihm 1803 geimpften 100 Erwachsenen, welche bereits die Pocken gehabt, blieben 1811 von der Pest gänzlich verschont. Es giebt dies also den Beweis, daß durch die Kuhpockenimpfung nicht nur krankhafte Anlagen gänzlich getilgt, sondern daß auch selbst herrschende Krankheitsepidemieen weniger heftig auftreten.

Wenn früher Schreiber rc. und neuerdings Nittinger und dessen Anhänger behaupten: daß durch die Einführung der Kuhpockenimpfung die Kinderkrankheiten sowohl in Menge als Heftigkeit zugenommen, so ist dies zwar eine sehr schwere, aber auch gewagte Beschuldigung,

die bei näherer Beleuchtung in ein Nichts zerfällt. Einer der größten Pathologen der Neuzeit, der für die Wissenschaft zu früh verstorbene Professor Dr. Canstatt in Erlangen, äußert sich in seinem Handbuche der medicinischen Klinik (2. Aufl. Erlangen 1847. 2. Bd. S. 95) hierüber folgendermaßen: „Freilich ist durch die Zunahme der Kinderbevölkerung, welche wir der Schutzpockenimpfung verdanken, die Zahl der von diesen Krankheiten ergriffenen Kinder größer; aber keineswegs sind diese Krankheiten seitdem etwa bösartiger geworden, als sie es früher bereits gewesen sind. Die Statistik hat zur Evidenz bewiesen, daß nicht nur die Bevölkerung überhaupt durch die Einführung der Kuhpockenimpfung auffallend zugenommen, sondern daß auch die Lebensdauer des Menschen überhaupt gewonnen habe, nachdem mit der theilweisen Ausrottung der Pocken und ihrer Reduction auf mildere Formen jene das Leben verkürzende Nachkrankheiten vermindert worden sind, welche oft noch einen Theil der Davongekommenen für immer sich erhielten."

Die wahrhaft seegensreiche Wohlthat, welche die Impfung seit fünf Decennien bereits der gesammten Menschheit gewährt, läßt sich sonach durchaus nicht verkennen, wenn sich auch mitunter selbst noch wissenschaftlich gebildete Aerzte so weit vergessen können, dies nicht einsehen zu wollen. Und mit meinem Collegen Tschoeke „halte ich es für Pflicht, für die Pflicht jedes redlichen Arztes, so viel er kann und so weit er es in seiner Stellung vermag, durch Wort und That, die noch leider herrschenden Vorurtheile, sowohl bei Aerzten als anderen Personen, nach Möglichkeit und mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln zu bekämpfen." —

Außer dem hier Angeführten möge die Geschichte*)

*) In der Zeitschrift des Deutschen Chirurgen-Vereins (Bd. V. S. 482—494) habe ich bereits zu der erwähnten Abhandlung meines

„die Richterin der Welt“ auch hier den Beweis von der Widersinnigkeit jener unglücklichen Behauptung eines Nittinger und Consorten liefern.

Freundes Tschoeke „historische Notizen über Pocken und Blatternimpfung“ geliefert, welche hier in einer mit vielen Zusätzen vermehrten Bearbeitung wiedergegeben werden.

Um mich einer, den Raum beschränkenden Wiederholung der von mir hierbei benutzten literarischen Hülfsmittel zu überheben, erlaube ich mir alsbald dieselben namentlich anzuführen; es sind:

C. F. Th. Krause, über das Alter der Menschenpocken. Hannover 1825.

Kurt Sprengel, Versuch einer pragmat. Geschichte der Arzneikunde. V. Bd. Halle 1803. Geschichte der Pockenimpfung. S. 561—615 ꝛc.

C. F. F. Hecker, Geschichte der Heilkunde. 2 Bde. Berl. 1822 — 1829.

E. Isensee, Geschichte der Medicin. 2 Bde. Berlin 1840—45.

M. E. Naumann, Handbuch der medic. Klinik. Berlin 1831. 1. Bd. Geschichte der Menschenpocken. S. 575 ff.

Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften nach dem Dictionaire de Medecine, herausgegeben von Meißner und Schmidt. 1'. Bd. Leipz. 1833. Art. „Vaccina“ S. 231. von Guessent.

Rust, Handwörterbuch der Chirurgie. Artikel: „Jenner“ von Augustin.

Schmidt's Encyclopädie der gesammten Medicin. Leipz. 1843, Bd. VII. Artikel: „Pocken“ von Goeschen, bes. S. 181 ff.

C. Canstatt, Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. II. S. 43.

K. E. Hasse, die Menschenblattern und die Kuhpockenimpfung; eine geschichtliche Skizze. Leipzig 1852.

Einige kleinere Notizen sind theils anderen medicinischen und naturhistorischen Werken, theils Journal-Artikeln und Reisebeschreibungen entnommen.

Noch läßt sich trotz aller genauen Forschungen eines Freind, Sprengel, Paulet, Shaufuß, Moore, Gruner, Sachs, Krause, Hecker, Haeser, Fuchs u. s. w. nicht mit Gewißheit bestimmen, wann die Pocken zuerst erschienen sind. Daher hat Sprengel Recht, wenn er äußert: „Wir bleiben über die Entstehung der Pocken noch immer im Dunklen.“ Diesem großen Geschichtsforscher stimmt Richter bei, denn er sagt: „Ueber das Alter der Blattern läßt sich Nichts mit Gewißheit bestimmen. Vielleicht daß sie, wenn auch nicht in unseren Gegenden, so alt wie unsere Erde sind.“ Ein Gleiches bestätigen von Hahn (1694 zu Breslau geboren), wenn er diese Krankheit „für so alt als das Menschengeschlecht“ erklärt, und Reil, der da meint, „daß sich der Ursprung der Pocken im Dunkel vergangener Zeiten verliere.“ — Unzweifelhaft ist es, daß in Indien, der Wiege der Menschheit, schon vor Jahrtausenden diese furchtbare Seuche einheimisch gewesen. Die Indier hatten für dieses Uebel eine eigene Gottheit, Martiale, Patragali, oder Gutti ka Takurani genannt, welcher in den ältesten Zeiten selbst blutige Opfer gebracht wurden. In der Athar-Veda, eines der ältesten Bücher des Sanskrits, dessen Verfasser Brahma selbst sein soll, findet sich eine Beschreibung des Dienstes jener Göttin und Gebete an dieselbe. van Bohlen (Das alte Indien. Königsberg 1830. Thl. II. S. 219) erwähnt, daß die Pockengöttin Martiale die Gattin des Todesgottes Yamas-Sitala sei. Auch in China verehrt man eine Schutzgöttin der Pocken und hier giebt man an, daß die Krankheit schon seit 3000 Jahren bekannt sei. In den uralten medicinischen Werken der Chinesen findet sich auch ein Buch, betitelt „Herzenstraktat von den Pocken“, wo diese Seuche „Taitou“ d. i. Gift von der Mutterbrust, genau beschrieben wird (1122 v. Chr.). Nach von Siebold sollen erst 250 n. Chr. die Pocken in den chinesischen Schriften erwähnt werden und von 600

n. Chr. ab allgemeiner in China verbreitet gewesen sein. Auch in Japan scheint man das Uebel schon längst gekannt zu haben; die älteste schriftliche Nachricht hiervon datirt sich zwar erst vom Jahre 737 n. Chr., wo die Pocken bedeutend grassirten, doch sollen sie bereits 626 n. Chr. von Korea aus durch 3 Jünglinge, welche von den daselbst herrschenden Blattern angesteckt worden waren, nach Japan verschleppt worden sein. — Daß Moses die ägyptische Erstgeburt durch wahre Pocken habe umkommen lassen, möchte wohl sehr in Zweifel zu ziehen sein, obschon Luther das erwähnte Uebel mit „schwarzen Blattern" übersetzt hat. Nach Krause soll schon Hippocrates die Pocken angedeutet und Thucydides sie als athenienſische Pest beschrieben haben. So soll auch Alexander's Heer, nach der Beschreibung von Curtius, auf seinem Zuge an den Indus 322 v. Chr. von den Blattern heimgesucht worden sein. Auch andere pestilenzartige Seuchen, die theils in Griechenland, theils in Italien grassirten, lassen vermuthen, daß dieselben den Pocken sehr nahe gekommen seien, namentlich die unter Tarquinius Superbus, 508 v. Chr. herrschende, von Dionysius von Halicarnaß sehr trefflich beschriebene exanthematische Kinderkrankheit. Auch die Hausthiere litten an pustulösen Ausschlägen, welche auf Menschen übergetragen (428 v. Chr.) bedeutende Verheerungen anrichteten, wie dies uns Livius näher angegeben. Eine ähnliche Epidemie, wie die atheniensische Pest, befiel, nach Diodor von Sicilien, die Carthaginienser während der Belagerung von Syrakus. — Der Eklektiker Herodot, der der zur Zeit Trajan's (99 n. Chr.) lebte, soll, wie man aus vom Oribasius und Aëtius erhaltenen Bruchstücken dargethan, die Pocken zuerst beobachtet und beschrieben, auch bereits Variola und Varicella (ächte und unächte Pocken) unterschieden haben. Galen soll gleichfalls die Blattern gekannt haben, indem er in seinen Bemerkungen

zu der Pestepidemie, welche in den Jahren 164 bis 170 n. Chr. Kleinasien, Syrien und Italien überzog und nach Rom vorzüglich durch die Rückkehr des Lucius Aurelius Verus aus dem Feldzuge gegen die Parther gebracht wurde, Symptome einer, den Pocken ähnliche Krankheit angiebt. Unter Justinian, 542 n. Chr., brach nach Procopius zu Pelusium in Aegypten eine große Pest aus, die bis 558 ganz Aegypten, Syrien und Palästina überzog und bis zum Jahre 594, mit einzelnen Remissionen, währte. In dieser bedeutenden Epidemie zeigten sich mitunter schwarze Pusteln von der Größe einer Linse, welche Krause für bösartige Menschenpocken erklärt. — Eigentlich aber verdanken wir den Arabern die erste genaue Kunde über die Pocken. So wurden die im Elephantenkriege Mekka belagernden Abyssinier (572 n. Chr.) von den Blattern befallen, worüber El Hamisy, der diesen Krieg spezieller beschrieben, ausdrücklich sagt: „Dies war die Zeit, wo die Pocken und Masern in Arabien ausbrachen." Derselbe erwähnt hierbei einer Sage, wonach räthselhafte Vögel erbsengroße Steinchen, welche sie in ihren Schnäbeln und Klauen mit sich führten, auf die Abyssinier hatten fallen lassen; diese durch die Rüstungen gedrungen, hätten die Betroffenen sogleich getödtet. Nur der Anführer, Abrehah oder Abreda, sei bis zuletzt damit verschont worden, doch habe auch ihn das wunderbare Geschoß endlich erreicht. Da um diese Zeit die Geburt Mohamed's fällt, so wird dieser Mythe selbst im Koran Erwähnung gethan; es heißt darin: „Weißt Du nicht, wie Allah mit den Lenkern der Elephanten verführt? Hat er nicht ihre Treulosigkeit zu ihrem Untergange gewendet? Er schickt Vögelschwärme über ihre Häupter, sie streuen Steine von der himmlischen Rache gezeichnet über sie aus, und es verderben die Ungläubigen gleich den Stoppeln nach der Ernte." — Von der ebengenannten Pockenseuche berichtet auch Masudi im Murudsch-dsehib:

„In diesem Jahre (572 nach Reiske r, 569 nach Gibbon) erschienen zuerst in Arabien die Pocken und Masern (Al-hasbé), das Nawesel und die Kynanthropia, von welchen Krankheiten einige schon früher bei den Israeliten existirten, nach Arabien aber nicht früher als damals kamen." —

Bereits im Jahre 565 (nach Siegbert schon 532) n. Chr., noch ehe die Araber nach Europa kamen, sollen in Frankreich die Pocken geherrscht haben, welche Pasulae, Malinae, Coralles und nach Muratori auch „Variolae" genannt wurden. Der Bischof Marius von Avenches gedenkt derselben wie folgt: „In diesem Jahre (570) überzog eine heftige Krankheit mit Bauchfluß und Variola Italien und Frankreich", und von dem folgenden Jahre berichtet er: „Anno 571 raffte eine furchtbare Krankheit mit Drüsengeschwülsten, die man Pustula nannte, eine unzählbare Menge der Bewohner obengenannter Gegenden weg." Von einer ähnlichen Epidemie erzählt Gregor von Tours unter Childebert II. von Austrien im Jahre 580. Es war mehr eine ruhrartige Krankheit mit Pocken complicirt, daher morbus dysentericus cum pustulis genannt, die namentlich jüngere und ältere Kinder hinraffte. So erlagen beide Söhne Chilperich's von Soissons dieser Krankheit, während er selbst hiervon genas. Auch Austrigildis, Königin von Burgund und Orleans, wurde von diesem Uebel befallen und befahl ihrem Gemahl, Guntram, noch auf dem Todtenbette, daß er, wie sie vermeinte, die sie vernachlässigenden Aerzte tödten lasse, welcher grausame Wunsch auch nach ihrem Tode wirklich buchstäblich erfüllt wurde. 582 herrschte wiederum eine ähnliche Krankheit, Lues cum vesicis genannt, wo Felix, Bischof von Nantes, ein Opfer wurde. Gregor von Tours selbst will 563 von der Krankheit befallen worden sein, die ihm nach Anrufung des heiligen Martin (De miraculis St. Mart. L. III.

cap. 34.) alsbald verlassen habe; bei seiner dabei gelobten Reise nach Jerusalem abermals davon ergriffen, wurde er bald wieder davon befreit.

Der syrische Arzt Aron (nach Sprengel der Priester Ahrun in Alexandrien) giebt 622 eine Beschreibung der Pocken, während sein Zeitgenosse Paul von Aegina derselben noch mit keiner Silbe gedenkt. Die Ursachen suchte Aron in dem erhitzten und entzündeten Blute und in dem Aufwallen der Galle. — Mesuë der Aeltere (820 n. Chr.) leitet sie ebenfalls aus einer bei allen Menschen nothwendigen Gährung des Blutes ab.

Sonach ist es erwiesen, daß vom sechsten Jahrhundert ab die Pocken sowohl im Morgen= als Abendlande existirten. In einem alten, im achten oder neunten Jahrhunderte geschriebenen Manuscripte finden sich in einem Gebete an die Heiligen die folgenden sächsischen Worte: „geskyldath me with de lathan Poccas und with ealle yfeln", d. h. beschützt mich vor den scheußlichen Pocken und allem Uebel. — Um Weihnachten des Jahres 861 wurde Balduin, Sohn des Grafen Arnulf von Flandern, von der Krankheit, welche die Aerzte Variolae oder Poccas nannten, ergriffen und starb am Feste der Beschneidung des folgenden Jahres. — 864 soll ein Mädchen, welches durch die Variola auf ein Auge blind geworden war, durch Anrufung des heiligen Ludgar gesund geworden sein, eben so auch ein an den Pocken schwer erkrankter Mann. 907 litt Prinzessin Elfrida, Tochter Alfred des Großen und Gemahlin Balduin des Kühnen, Grafen von Flandern, an den Blattern. Im Jahre 938 lag Walter, der Sohn Rudolph's, Statthalters von St. Omer, an der Krankheit „quem medici variolam vocant" schwer darnieder, wurde aber durch Anrufung des heiligen Bertin's und Gelübde geheilt. Ein sehr geschickter Mönch, Namens Notker in St. Gallen, erkannte aus dem Geruche des Blutes, welches

aus der Nase des Bischofes Raminaldus rann, den Ausbruch der Pocken drei Tage vorher, und konnte sich auf den Wunsch des Bischofes nicht entschließen, die Krankheit zurückzutreiben, indem der Patient leicht hierdurch dem Tode überliefert werden könnte. Dieser Mönch lebte unter Otto I. und starb 981. — Wir ersehen also aus den hier angeführten Data's, daß die Pocken nicht erst durch das griechische Heer oder die Araber nach dem Occident verschleppt worden waren, sondern daß sie dort unabhängig von jenen im Orient hausenden Pocken-Epidemieen auftraten. Erst 714 grassirten die Pocken in Spanien, und hier ist es wahrscheinlich, daß diese Seuche durch die im J. 711 in Spanien eingedrungenen Araber veranlaßt worden war.

Mahumed Ebn Secharjah Abu Bekr Arrhasi, gewöhnlich Rhazes genannt, schrieb im J. 930 seine Beobachtungen über die Pocken und Masern in 14 Capiteln nieder und führte an, daß ein berühmter Arzt, Namens Bugasesu oder Bachtishua, bereits um das Jahr 467 n. Chr. in Manuscripten von der Pockenkrankheit sehr bestimmt gesprochen, Fieber, Röthe des Gesichtes und Pusteln, welche in schwärzliche breite Blattern entarteten, für charakteristische Erscheinungen gehalten und im Allgemeinen ein kühlendes Verfahren angerathen habe. Nach Rhazes müßten die Säfte des Menschen nothwendig aufbrausen und gähren (weshalb dann die Pocken entstünden), wenn guter Wein daraus werden solle. Seine Behandlung der Pocken ist rationell und läßt wenig zu wünschen übrig, sie ist ebenfalls kühlend (kaltes Wasser zum Getränk) und wo nöthig, gelind eröffnend, verbunden mit schmaler Kost. Durch Dampfbäder begünstigte er das Reifen der Pocken und das Abtrocknen durch eine Mischung von Sesam-Oel und adarenischem (reinstem) Salze. Leider schien man diese sehr empfehlenswerthe Methode des Rhazes später nicht mehr beachten zu wollen,

sondern quälte die ohnehin an brennender Hitze leidenden Kranken noch mit erhitzenden Medicamenten, so daß sich die armen Geschöpfe wie in einem Fegefeuer befanden, bald verschmachten und elendiglich umkommen mußten. Man denke nur an die Behandlung dieser Exantheme vor 50 bis 60 Jahren (und auch noch später), wo in einer stark eingeheizten Stube diese Bejammernswerthen, in Federbetten wirklich eingepuppt, noch starken Fliederthee u. dgl. trinken mußten, und wo kein Bischen frische Luft, das eigentliche Tabulum vitae, das glühende, vom Schweiß triefende Antlitz erquicken, kein kühlender Trank die am Gaumen klebende, lechzende Zunge benetzen durfte. Doch Gott Lob, diese, an die Qualen der Hölle erinnernde Behandlungweise ist wohl für immer aus unserem Thesaurus medicaminum gestrichen und nur noch einzelne Indianerstämme Nordamerika's huldigen dieser barbarischen Methode. — Aus Rhazes Schriften entnahm ein griechischer Arzt, Synesius, der unter Kaiser Manuel's Regierung (im 12. Jahrh.) lebte, seine Beschreibung über Pocken und Masern. Seit dem 13. Jahrhunderte waren die Blattern in Europa ziemlich allgemein bekannt, wo sie oft, gleich der Pest verheerend, ganze Länderstrecken entvölkerten. Hierzu hatten die Kreuzzüge im 11. und 12. Jahrhundert nicht wenig beigetragen. Bis zum 15. Jahrhundert hatte die Pockenseuche Frankreich, Italien, Flandern, England und Deuschland durchzogen und überall reiche Beute gemacht.

Der Engländer Gaddesden, welcher zu Anfange des 14. Jahrh. lebte, war im Abendlande einer der ersten, der in seiner Rosa anglica die Pocken beschrieb, welche nach ihm theils phlegmatischer, theils sanguinischer oder melancholischer Natur sind. Mengo Bianchelli von Faënza, Arzt und Günstling des Fürsten Maria Visconti (1420) lieferte den Beweis durch die interessanten Beobachtungen über den Ausbruch der Pocken bei einem

80jährigen Greise, daß die Blattern kein Alter verschonten. *)

Die Pocken-Epidemieen späterer Jahrhunderte waren eben so furchtbar, wenn nicht noch furchtbarer als die früher erschienenen. Nach Sybel sollen jährlich 450,000, nach Rammazani und Tralles selbst 500,000 Menschen in Europa allein von der Pockenseuche hinweggerafft worden sein. Ja, es gab Epidemieen, wo 60 bis 70 Procent der Erkrankten starben. Wetzler giebt an, daß von 6 Pockenkranken Einer gestorben, und von 12 Einer blind oder sonst physisch untergraben resp. verunstaltet worden sei, so daß von einer Million im Durchschnitt jährlich 3000 Menschen erlagen. Traten die Pocken gutartig auf, so starben von 100 der daran Erkrankten 1 bis 10, wurden sie heftiger, 40, und erreichten sie den höchsten Grad, fast alle. Nach Jurin starben $\frac{1}{14}$ der gesammten Menschheit an den Pocken. —

Im Jahre 1306 gelangte selbst die Blatternseuche nach Island, wo sie im 14. Jahrh. noch zweimal und im 15. Jahrh. nur einmal erschien. Irland war dasjenige Land Europa's, wohin die Pocken erst zu Anfange des 15. Jahrh. kamen. Sehr bald jedoch wanderten die Blattern von Europa aus nach Amerika. Zunächst faßten sie 1518 in St. Domingo festen Fuß, wo fast der Ueberrest der Ureinwohner gänzlich vertilgt ward. Nach

*) Morgagni gedenkt eines Falles, wo 1749 eine mehr als 80jährige Frau an den Pocken erkrankte. Borelli erwähnt einer Frau, die 118 Jahr alt, zum achtenmale die Pocken erhalten haben sollte, an welchen sie denn auch gestorben sei. So unterlagen auch der Dauphin, Sohn Ludwig XIV., im 50. Jahre und Ludwig XV. im 64. Jahre, so wie der bekannte Naturforscher Lacepede im 70. Jahre den Blattern. Auch die Kaiserin Maria Theresia bekam diese Krankheit im 50. Jahre, die ihre noch edlen und schönen Gesichtszüge so zerstörte, daß sie sich noch in späteren Zeiten deshalb sehr unglücklich fühlte.

Mexico wurden sie 1520 durch die Spanier eingeschleppt, hier richteten die Pocken ungeheuere Verheerungen unter den Eingeborenen an, denn es sollen ihrer über 3 Millionen davon hinweggerafft worden sein.

Die Pockenseuche zeigte sich in den folgenden Jahrhunderten über die ganze bewohnte Erde verbreitet, nämlich: im 16. Jahrh. in Spanien 1517, 1529, 1564; in Deutschland 1519, 1530, 1536, 1542, 1552 (namentlich im Süden); in Frankreich 1541, 1568 (bes. in Paris), 1577; in Italien 1551 (in Ancona), 1567 (in Mantua); in Holland 1562—1563; in Schweden 1578; in Rußland 1580; in Island (allein fünfmal); in Brasilien 1563 (durch die Neger eingeschleppt). — Im Jahre 1586 war die größte Pocken-Epidemie, welche fast über ganz Europa verbreitet, Niemand schonte; Kinder und Erwachsene und selbst solche, die schon einmal an den Pocken erkrankt waren, ein bis dahin unerhörter Fall, wurden ihre Beute. Paraeus schreibt mit Entsetzen über diese gräßliche Seuche und nach Vallonius starben fast alle davon Befallenen. — Das 17. Jahrh. blieb eben so wenig verschont, denn die Pocken grassirten in Rußland 1605; in der Schweiz 1626 (wo Bern sehr arg mitgenommen wurde), 1686 und 1697; in Deutschland 1624 bis 1629 (namentlich in Württemberg sehr heftig), 1633, 1637 (im Norden), 1666, 1689 (in Braunschweig) 1696 und 1697 (vorzüglich im südlichen Deutschland, wo je 7 von 100 starben); in Holland 1636 und 1666; in Spanien 1648 bis 1651; auf den Foröer-Inseln 1651; in England 1660 und 1692 (wo sie bedeutende Niederlagen anrichtete); in Italien von 1660 bis 1668, wo 6 tödtliche Epidemieen in diesem Lande aufgetreten waren; in Frankreich 1666 und 1693; auch auf Island waren im 16. Jahrhundert die Pocken abermals fünfmal erschienen; furchtbar aber hausten sie in Brasilien, wodurch ganze Indianerstämme

ausgerottet wurden. — Auch im 18. Jahrh. hielt die Blatternseuche reiche Ernte, so von 1700 bis 1706 in Norddeutschland, 1709 in Kärnthen, wo Alles starb, 1711 bis 1714 in Ungarn und Laibach, 1715—1717 in Süddeutschland, besonders in Augsburg, wo von den Befallenen nur sehr wenige genasen; 1717 in Nordamerika und 1718 wurde sie durch die Holländer nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung gebracht, dort hörten die Pocken nicht eher auf, als bis durch die Hottentotten durch Wälle, Gräben und Wachen die Gemeinschaft mit den gänzlich angesteckten Orten aufgehoben wurde, dennoch fanden sie sich 1755 wieder daselbst von Neuem ein. In Italien zeigten sich 1717 in Ferrara, dann aber von 1720 bis 1725 in den übrigen Theilen die Pocken. 1707 und 1719 (sowie außerdem noch zweimal im 18. Jahrh.) waren wiederum die Blattern in Island ausgebrochen und lichteten daselbst die Einwohnerzahl auf eine horrende Weise, denn im J. 1707 waren allein von den 50,000 Bewohnern 18,000 gestorben. 1723 waren die Pocken fast über den ganzen Erdboden verbreitet und wütheten furchtbar. Sie erschienen 1725 auf Minorka und von 1728—1729 in Südamerika. In England trat die Seuche von 1729 bis 1733 (besonders in Edinburg und Ipswich, wo von je 19 Erkrankten 13 starben) sehr verheerend auf, ebenso von 1734 bis 1735 (hier waren Plymouth und Kingston besonders heimgesucht), sie verlor sich erst gegen 1740. Nach Grönland kamen die Blattern (durch die Dänen eingeschleppt) 1732 und verhielten sich daselbst bis zum nächsten Jahre, wo sie unter den Eingeborenen gräuliche Verwüstungen anrichteten, so daß die Hälfte (von 20,000 Menschen also 10,000) denselben unterlagen. Bedeutendere Epidemieen fanden ferner statt: 1738 in Nordamerika (Virginien, Carolina, New-York); 1741 bis 1745 in Frankreich (besonders in Montpellier,

wo die Hälfte der Kinder starben); 1753 bis 1755 in Italien (namentlich in Rom und Neapel). In England erschienen die Pocken 1751 und 1752, 1765, wo sie gleichzeitig mit dem Croup concurrirten, endlich 1796 wieder. Deutschland hatte 1758, 1778, 1782—1788 (namentlich in Weimar), 1796 (in Preußen), 1798 (in Württemberg) Pocken-Epidemieen aufzuweisen. Auch Sibirien (1767) und die Hudsonsbai (1781) blieben von den Pocken nicht verschont und selbst nach Australien wurden sie verpflanzt, wo sie zuerst 1779 auf den Marianen, einige Jahre später auf Otahaiti und den Sandwichinseln, ebenso 1789 auf Neu-Holland (besonders in Port Jakson und Cumberland) sich zeigten, während nach Scott's Angabe bis 1822 van Diemensland hiervon verschont geblieben ist. — Zu Anfange des 19. Jahrh. erschienen die Pocken in früherer furchtbarer Gestalt nochmals in Grönland und reducirten die Einwohnerzahl bis auf 5,600 Individuen. Noch hausten sie 1801 in Berlin und Wien und 1805 während des Kriegs-Typhus in Breslau auf eine grausame Weise. Seit jener Zeit sind zwar in den verschiedensten Ländern ziemlich bedeutende Blattern-Epidemieen erschienen, doch hatten sie ihren früheren furchtbaren Charakter immer mehr und mehr abgelegt und eine mildere Form, mit Ausnahme seltener, isolirt dastehender Fälle, angenommen. Die Ursache hiervon war unläugbar die fast durch die ganze cultivirte Welt eingeführte Pockeneinimpfung. Beispiele von dem in diesem Jahrhunderte bei Weitem milderen Auftreten der einst so schrekkenerregenden Seuche sind bereits angeführt worden, unter Anderen die von 1825—1827 in Kopenhagen und von 1826 bis 1827 in Halle herrschenden Epidemieen 2c. Dies wird auch auf das Eclatanteste bestätigt bei den 1819 in Norwich ausgebrochenen Blattern, wo von 3000 nicht vaccinirten Individuen 530 starben; die daselbst

sich befindenden 10,000 Geimpften hatten nur 30 leicht Erkrankte, aber keinen Todten aufzuweisen; so wie auch in der recht bedeutenden Marseiller Epidemie, wo von 30,000 Geimpften ohngefähr 2000 und von 8000 nicht Geimpften 4000 erkrankten; von jenen starben 20, von diesen 1000 Menschen. Auch finden wir dort, wo die Pockenimpfung noch nicht heimisch geworden, die Seuche immer noch in ihrer verheerenden Form. So grassirten 1837 am oberen Missouri die Pocken unter den Indianern auf eine solche schaudererregende Weise, daß von dem 1600 Individuen zählenden Stamme der Mandoës nur noch 31 am Leben blieben. Viele Stämme wurden ganz ausgerottet, namentlich 1838 im Oregongebiete.

Wir wenden uns nun zur Geschichte der Pockenimpfung selbst.

Das Impfen eines Krankheitsstoffes bei einem gesunden Individuum, um Krankheit zu erzeugen, war bereits den Alten bekannt. So soll unter Domitian (92 n. Chr.), wie Dio Cassius schreibt, bei der in Rom ausgebrochenen Pest, durch den Kunstgriff einiger Bösewichter, welche mit kleinen vergifteten Nadeln für Lohn Verletzungen beibrachten, die Krankheit förmlich eingeimpft worden sein. —

Bei der so furchtbaren Krankheit, den Pocken, lag der Gedanke nicht fern, sich ein Präservativ zu verschaffen, wodurch sie an ihrer Intensität verliere. Dieses fand man darin, daß man mit Absicht resp. künstlich Pocken hervorrief, indem dieselben weit gutartiger und milder auftraten, als die natürlichen. Wir finden dies in den frühesten Zeiten bei den Chinesen und Indiern. Bei ersteren soll im zehnten oder eilften Jahrh. n. Chr. unter der Regierung des Herrscherstammes Song (nach Lockhardt 1014 durch den Arzt Go-meischan) eine Art Impfung erfunden worden sein. Die Chinesen verrichteten dieselbe in der Weise, daß sie 2 bis 4 Pockenkrusten mit einem

Stückchen Moschus oder Kampher in Baumwolle wickelten und sie 3= bis 6jährigen Kindern in die Nase brachten. Großheim (Lehrbuch der allgem. operativen Chirurgie. Berlin 1835. S. 10. u. 11) beschreibt dieses Verfahren wie folgt: „Sie benutzen dazu dir gedorrten Pocken, die von der Brust oder dem Rücken eines jungen, bis dahin gesund gewesenen Kindes zwischen dem 1. und 7. Jahre abgefallen. Diese verwahren sie in einer mit Wachs verschlossenen Büchse von Porcellan. .Das zu impfende Kind muß mindestens 1 Jahr alt und gesund sein. Einige dieser Pockenhülsen werden mit einem Gran Bisam zusammen in Baumwolle gewickelt, und die Turunde bei Knaben in das linke, bei Mädchen in das rechte Nasenloch gesteckt. Durchfall ist dabei nachtheilig. Brechen die Pocken erst nach 3 Tagen nach dem entstandenen Fieber aus, so ist ein günstiger Verlauf zu erwarten, ein ungünstiges aber, wenn sie früher vorkommen. — Auch wird wohl das Pulver von den gedörrten Pockenhülsen in die Nase geblasen.“ — Diese Methode nennen die Chinesen das „Pockensäen.“ — Die Brahminen Indiens bringen zu gewissen Jahreszeiten mit Pockenmaterie getränkte Baumwolle auf geriebene Stellen des Vorderarmes, auch sollen sie damit befeuchtete seidene Fäden durch die Haut ziehen. Die Abyssinier verrichten die Impfung in feierlicher Weise, besonders wenn eine Pocken=Epidemie ausgebrochen. Hier wird unter den davon Befallenen ein freier Knabe mit reinem Blute von den übrigen so lange isolirt, bis die Pusteln ihre vollkommene Reife erhalten, hierauf wird die Lymphe mit Honig vermischt und so zur weiteren Abimpfung, welche mit dem Scheermesser geschieht, benutzt. Die Araber impften bereits mit einer gewöhnlichen Nadel. Auch in Georgien und Circassien ist die Impfung eine alte Sitte, um dadurch die Schönheit der Mädchen, ein seit Jahrhunderten sehr gesuchter und berühmter Handelsartikel, zu erhalten. Dieselbe wird von

alten Frauen unter vielen Ceremonieen verrichtet und geschieht mit Nadeln, mit denen in der Herzgrube, über dem Herzen, am Nabel, an der rechten Handwurzel und am Knöchel des linken Fußes von einer solchen Impfärztin eingestochen wird, bis Blut kommt; mit diesem wird nun der Pockeneiter vermischt und mit Angelikablättern verbunden. Aehnliches fand selbst am Senegal und in der Berberey statt, wo zu diesem Behufe Einschnitte zwischen Daumen und Zeigefinger auf den Rücken der Hand gemacht wurden. — Selbst im Abendlande war das sogenannte „Blatternkaufen" nicht ganz unbekannt. In einigen Theilen Deutschlands, Dänemarks, Frankreichs und Englands soll ein roher Versuch von Impfung, namentlich vom gemeinen Manne, ausgeführt worden sein. So soll man in den schottischen Hochländern wollene, in Pockeneiter getauchte Fäden auf die Handwurzel gebunden und in Südwales die Hand mit einem Messer beinahe wund gemacht und darauf die Materie eingerieben haben. —

In Griechenland soll die Impfung seit dem Jahre 1500 n. Chr., namentlich von Frauen ausgeübt werden. Bereits 1713 beschrieb der Grieche Emanuel Timoni in einem an Dr. Woodward in England gerichteten Briefe die in seinem Vaterlande gebräuchliche Impfmethode. Mit diesem zugleich gaben der venetianische Consul in Smyrna, Pylarini, der schwedische Leibarzt Skraggenstierna und ein gewisser Motray hierüber Nachricht. Zwei Jahre später (1715) schrieben über diese Methode le Duc und Kennedy, und 1717 sprach sich der Facultist Boyer in Montpellier sehr günstig darüber aus; diesem stimmten a Castro und Harris vollkommen bei. Erst im Jahre 1673 gelangte die Inoculation von Circassien und Georgien aus nach Constantinopel. Zu Anfange des 18. Jahrh. lebte eine alte Thessalierin in der genannten Stadt, welche gegen

40,000 Impfungen vorgenommen haben wollte. Sie gab an: die heilige Jungfrau habe ihr selbst diese Kunst offenbart. Sie bediente sich zur Impfung des Eiters gutartiger Pocken und impfte nur gesunde Kinder im Winter oder Frühling. Die Impfstiche machte sie kreuzweise auf Stirn, Wangen und Kinn. Von 2000 Impflingen sollen kaum zwei gestorben sein, wie dies Kennedy versicherte.

Durch Lady Mary Wortly Montague (Tochter des Herzogs Evelyn Pierrepont von Kingston, geboren zu Thoresby in der Grafschaft Nottingham im Jahre 1690, mit dem englischen Gesandten seit 1712 vermählt und gestorben am 21. August 1762, war eine sowohl durch Schönheit, Geist und Bildung ausgezeichnete, wenn auch etwas excentrische Dame) kam eigentlich erst die griechische Methode nach England. Sie ließ nämlich 1717 ihren 6jährigen Sohn von der erwähnten alten Thessalierin impfen, die aber durch ihre rostigen Nadeln dem Knaben viele Schmerzen verursachte, so daß sich der gegenwärtige Wundarzt des Gesandten, Maitland, genöthigt sah, die Operation mit seinen eigenen Instrumenten zu vollenden. Der kleine Patient, welcher über 100 Blattern bekam, überstand dieselben mit Glück.*) Im

*) Dieser Impfling, Edward Wortly Montague, später eben so genial als überspannt und zu den tollsten Abenteuern geneigt, durchstreifte ganz Europa und den Orient und spielte, seiner eigenen Aussage nach, in Deutschland den Stallknecht, in Holland den Postillon, in der Schweiz den Bauer, in Paris den Stutzer, in Hamburg den eifrigsten Lutheraner, in Rom den Abt und in der Türkei den Muselmann. Dem Islam wirklich ergeben (er hielt sich einen Harem und sprach die letztere Zeit mit seinem Diener, einem schwarzen Knaben, den er für seinen Sohn ausgab, nur arabisch) starb er unter Vorbereitungen zu einer Wallfahrt nach Mekka, am 2. Mai 1776. Schade! daß Dr. Rittinger dies nicht gewußt zu haben scheint; wahrscheinlich hat ihm kein Brockhaus'sches Conversations-Lexikon wie dem Verf. zu Gebote gestanden; dies wäre Wasser auf

April 1721 ließ diese edle Frau ihre eigene Tochter durch den genannten Wundarzt in England impfen. Der zweite Impfling in England war der Sohn des Dr. Keith. Lady Montague bewirkte durch ihre berühmt gewordenen Briefe, worin sie sehr genau und gründlich die griechische Impfmethode beschrieb, daß dieselbe in Europa sich weiter verbreitete. Selbst die königliche Familie in England entschloß sich, nachdem sie zuvor bei 6 Verbrechern hatte Versuche anstellen lassen, welche die Pocken sämmtlich glücklich überstanden, und gleichfalls 6 Waisenkinder mit erwünschtem Erfolge geimpft worden waren, die Prinzessinnen durch Maitland impfen zu lassen. Sowohl diese, als auch 200 andere, denen zu gleicher Zeit die Pocken inoculirt worden waren, kamen glücklich davon. In demselben Jahre impfte der Arzt Nettleton in Halifax 40 Kinder mittelst Kattunbäuschchen, welche mit Pockeneiter getränkt, auf geriebene Stellen der Haut gelegt wurden. Bald unternahm auch Zabdiel Boylston, Arzt zu Boston in Amerika, an seinem eigenen und 224 anderen Kindern die Impfung. 1722 wurden in London 182 geimpft, wovon 3; 1723 445 geimpft, wovon 9; 1724 40 geimpft, wovon 3 starben. Das Resultat war demnach kein ganz günstiges zu nennen, weshalb denn auch sowohl unter Aerzten als Laien entschiedene Gegner auftraten und der guten Sache sehr schadeten. Unter Anderen ließ ein Geistlicher, Edmund Massey, seine 1722 zu St. Andrews gegen die Impfung öffentlich gehaltene

---

seine Mühle gewesen, er hätte dann sogleich praktisch bewiesen, daß die Impfung die eigenthümliche Excentricität jenes Mannes hervorgerufen habe. Vielleicht hätte er wieder seine Schlagworte und Witze wie „die giftige medicinische Hure, die nichtswürdige Vaccine" oder „Jenner hielt sich nicht an dem Euter der Kuh, sondern lief seinem Bauernmädchen nach" oder „man dürfe fortfahren zu fressen, zu saufen, zu ludern" ꝛc. ꝛc. anbringen und sein Licht vor der Welt leuchten lassen können! — —

unsinnige Predigt drucken, zu deren Text er sich aus Hiob (Cap. II, 7) folgende Stelle gewählt hatte: „Da fuhr der Satan aus vom Herrn und schlug Hiob mit bösen Schwären von der Fußsohle an bis zu dem Scheitel", worin er geradezu behauptete: die natürlichen Pocken stifteten weniger Schaden an, als die Impfung. Ein besseres Resultat wurde mit der Impfung von 1726—38 erzielt, denn von 2000 Impflingen starben nur 2 darunter befindliche Schwangere. — De la Coste machte 1723 die Impfung auch in Frankreich bekannt, wo sie indeß nur wenig Anklang fand. Anders verhielt es sich in Deutschland, wo schon 1721 Eller Versuche damit in Bernburg angestellt hatte und wo Maitland 1724 auf Befehl des Königs von England nach Hannover kam, um den Prinzen Friedrich zu impfen. Er unternahm nun die Impfung nicht nur an diesem, sondern auch an mehreren anderen Kindern. Bereits 1723 war von einem deutschen Arzte auch in Anspach geimpft worden, und Joh. Ernst Wrede gab hierüber die erste deutsche Schrift: „Vernünftige Gedanken von der Inoculation der Pocken. Hannover 1724. 8." heraus. Dessenungeachtet konnte auch in Deutschland die Impfung noch nicht festen Fuß fassen. — Von 1726—1746 trat eine gewisse Apathie, sowohl Seitens der Aerzte, als auch Seitens des Publikums gegen die Impfung ein, bis Isaac Maddox, Bischof von Worcester, dieselbe auf's Neue anregte und zu diesem Behufe, unter Protection des Herzogs von Malbourough, selbst eine Gesellschaft bildete. Mehrere Häuser wurden zur Aufnahme von Impflingen bestimmt, und so das erste Impfspital in London errichtet, dessen Patron der König selbst und dessen Präsident der genannte Herzog ward. Hierin waren 1800 Individuen, worunter 300 Erwachsene, geimpft worden, von denen nur 6 starben. Von nun an trat eine allgemeine Verbreitung der Impfung ein. 1747 impfte der

Wundarzt Ranby 827 Personen, von denen kein einziger Impfling starb. — 1728 unternahm Tronchin in Amsterdam an seinem eigenen Sohne die Impfung und war somit der erste Impfarzt Hollands. Diesem folgte 1750 Guiot in Genf und Peverini, Arzt zu Citerna in Italien. Auch hier interessirte sich eine Dame, die Marchese Buffalani, sehr für die Impfung, und suchte sie weiter zu verbreiten; selbst Papst Benedict XIV. protegirte dieselbe ungemein. 1754 veröffentlichte la Condamine eine Geschichte und Apologie der Impfung, worin er auch unter Anderem nachwies: daß, wäre seit 1723 die Impfung allgemein in Frankreich eingeführt worden, dem Staate 760,000 Menschen, welche binnen diesen 30 Jahren die Pocken hinweggerafft hatten, erhalten worden wären. Hierdurch gewann die Impfung sehr viel. Dennoch konnten die Vorurtheile, welche man namentlich in Frankreich gegen die Impfung hatte, nicht sogleich ausgerottet werden, bis Tissot's berühmte Apologie der Inoculation erschien und Tronchin nach Paris berufen ward, um die Kinder des Herzogs von Orleans zu impfen, und da hatte dieselbe noch mit vielen Gegnern zu kämpfen. Nach Dänemark kam die Impfung durch den englischen Impfarzt d'Argent, der an der Gräfin Bernstorff den ersten Versuch machte. Diesem folgte der dänische Leibarzt Justus von Berger. Die ersten Impfärzte Schwedens waren Haartmann und Aurivillius, die bereits seit 1754 wirkten. Durch David Schulz verbreitete sich seit 1756 die Inoculation in Schweden sehr schnell. Hier wurde die sogenannte Lazarethlotterie zu Gunsten der Aerzte, welche die Impfung ausübten, um 8000 Loose vermehrt, auch ward 1763 eine Gedächtnißmünze geschlagen und von allen Kanzeln über die segensreiche Erfindung, der Inoculation, gepredigt. In Gothenburg und Christianstadt entstanden Impfhäuser, wo von den 7 bis 8000 Geimpften kein Einziger

gestorben sein soll. In Deutschland, namentlich in Oesterreich, fand die Impfung an Anton de Haen und Delius zwar entschiedene Gegner, indem sie sich als Fatalisten gerirten und es geradezu tadelten, daß man mit der Impfung Gottes Strafgerichte abzuwenden suche, dennoch siegte 1756 die warme Empfehlung eines v. Haller. Die um das Wohl ihrer Unterthanen so sehr besorgte Maria Theresia versprach jedem Soldaten, welcher sein Kind würde impfen lassen, 10 Thlr., und in Berlin zahlte man für eine Impfung 3 bis 5 Thlr. — In England, Frankreich und Italien nahm die Impfung ihren guten Fortgang, und in Amerika fand sie an Benjamin Franklin einen eifrigen Beförderer; dieser forderte sogar den berühmten Arzt Heberden auf, daß er eine populaire Anweisung zum Verhalten bei der Vorbereitung und bei der Impfung selbst schreiben möchte.

Durch Gatti, Professor in Pisa, nahm 1760 die Impfung eine andere Gestalt an. Derselbe hatte sie in Constantinopel selbst erlernt und ausgeübt. Er bediente sich beim Impfen der Materie aus noch nicht völlig reifgewordenen Pusteln, die um so besser aufgenommen wurde, da sie flüssiger war. Auch war er der erste, der von den geimpften Pocken den Eiter wieder zu neuen Impflingen nahm, in der Ueberzeugung, daß hierdurch das Gift gutartiger werde. Die Operation selbst geschah mit einer Nadel, die in Pockeneiter getaucht, am Oberarme des Impflings unter die Epidermis geschoben, hin- und hergezogen wurde. Die Impfstelle ließ er unbedeckt und war kein Freund der damals häufig benutzten Pflaster. Statt des Eiters dürfe man auch den gepulverten Schorf der Blatternpustel anwenden. Je weniger man Materie nehme, um so mehr verringere sich die Menge der ausbrechenden Blattern, daher man so wenig als möglich nehmen müsse, damit die Heftigkeit der Reaction eine weniger bedeutendere würde. Obschon Gatti in Paris sehr glücklich

impfte, so zog er sich doch große Feindseligkeiten zu, indem mehrfach behauptet wurde, seine Methode schwäche die Pocken, erzeuge unächte und verbreite dadurch die Ansteckung. Man verklagte ihn sogar beim Parlament, welches am 8. Juni 1763 ein Arret ausstellte, wonach jene Impfmethode vorläufig in den Städten und Vorstädten du ressort de la cour verboten ward. Die medicinische und nächst dieser die theologische Facultät sollten nun genau die Vortheile und Nachtheile der Impfung erwägen. Es entspann sich hierdurch ein sehr heftiger Streit, der damit endete, daß, obschon sich die medicinische Facultät in mehreren Sitzungen nicht vereinigen konnte, der König 1769 dem Gatti, nachdem derselbe einen Preis von 1200 Livre ausgesetzt, welcher Dem zuerkannt werden sollte, der die Rückkehr der natürlichen Pocken nach der Impfung nachwies, unmittelbar die Erlaubniß gab, in der Militairschule zu impfen.

In England verbreitete Daniel Sutton eine neue Methode, die bereits sein Vater Robert Sutton zu Debenham in Suffolk von 1757 bis 1767 an 1514 Personen mit glücklichem Erfolge erprobt hatte. Doch verbesserte der Sohn diese Methode in der Weise, daß sein Vater sich veranlaßt fühlte, dieselbe nicht anzuerkennen. D. Sutton errichtete daher zu Ingastestone in Essex eine eigene Impfanstalt. Die Eigenthümlichkeit dieser Methode bestand darin: daß Sutton seine sorgfältig gewählten Impflinge nicht weiter ängstlich vorbereitete, sondern ihnen vor der Impfung nur einige Dosen Calomel gab. Die Impfung selbst führte er mit der Lanzette aus, welche er in nicht völlig reife Pusteln tauchte und sogleich am Oberarm unter die Haut des Impflings schob. Die Impfwunde, welche weiter nicht verbunden ward, wurde der Natur überlassen. Seine Impflinge durften sich in freier Luft bewegen; überhaupt gestattete er ihnen wenig Ruhe, weil er dies für das beste Mittel

hielt, recht wenige, aber gute Pocken zu erzeugen. Diese Methode fand allgemeinen Beifall und wurde von Thomas Dimsdale selbst bei der Impfung des Großfürsten von Rußland mit glücklichem Erfolge angewendet; er setzte sich dadurch bei Katharina II. so in Gunst, daß sie ihn zu ihrem Leibarzt, zum Staatsrath und Baron mit einem jährlichen Gehalte von 500 Pfund Sterling = 3000 Thlr., ernannte; zugleich erhob sie den siebenjährigen Alexander Markof, von dem der Blatternstoff entnommen worden war, mit allen seinen künftigen Nachkommen in den Adelstand und gab ihm den Namen Ospennoy. Weniger gut war die Mudge'sche Methode, wonach die aufgeschnittenen Impfstellen mit einem mit Pocken-Eiter getränkten Schwamme befeuchtet wurden.

In Deutschland, wo die Impfung immer noch großen Widerstand fand, hatte sie doch an Anton Stoerk, L. Tralles, Joh. Friedr. Meckel (der 1765 die Kinder des Ministers von der Horst impfte), Muzell (dem leider von 6 Impflingen 3 starben), Roederer, Süßmilch, Hensler (der 1765 eine sehr gründliche Abhandlung geschrieben), Lentin, Eloß (der bereits den Impfzwang empfahl) u. A. ihre wärmsten Vertheidiger, wenngleich ein gewisser Triller durch ein schmuziges Gedicht und J. C. Moehsen &c. dieselben sehr verdächtigten. Viel aber verdankte Deutschland in dieser Beziehung den trefflichen Schriften eines Chr. Ludw. Hofmann (Abhandlung von den Pocken. 2 Thlr. Mainz und Münster. 1789. 8.) und Christ. Wilh. Hufeland (Bemerkungen über die natürlichen und künstlichen Blattern zu Weimar. Leipzig. 1789. 8.). — Die Schweiz hatte an Albert von Haller, Tissot, Mieg, Rahn, Sulzer, Schinz und Scherb die größten Beförderer der Inoculation der Pocken. In Holland sind Peter Camper, Deyfhourt, de Monchy, Huck, Schwencke, van Doeveren und van Woensel

als die vorzüglichsten Impfärzte zu nennen. Auch Italien hatte an Saverio Manetti einen tüchtigen Vertheidiger der Impfung aufzuweisen. Der Wundarzt Stefano führte 1785 in Corsika die Inoculation ein. In Schweden, wo, wie wir bereits gesehen, die Impfung so ziemlich ausgebreitet war, wurde Rosen von Rosenstein einer ihrer besten Sachwalter. Ein Gleiches fand auch in Rußland durch den Geistlichen J. E. Grot im Kurland statt, welcher seine Predigten über die Pockenimpfung der Oeffentlichkeit übergab. Ein Amtsbruder von ihm, J. G. Eisen in Liefland, führte die Sutton'sche Methode ein. Zu Irkutzk in Sibirien wurde selbst 1772 ein Impfhaus errichtet. Dem Impfarzte Tennet in Amerika waren, zu Folge seiner 1764 bekannt gewordenen Berechnungen, von 438 Geimpften nur Einer gestorben. Auch Thomas Bond zu Philadelphia fühlte sich veranlaßt, die erworbenen Resultate der Impfung zu veröffentlichen. Ein gewisser Joh. Quier machte in Jamaika die Sutton'sche Methode bekannt. — Obschon in den Gegenden von Jadrique in Spanien die erste Impfung vorgenommen worden sein soll, so war doch Anton Cap de Vila, Arzt zu Tovarra in Valenzia, der erste, welcher die künstliche Impfung mit glücklichem Erfolge bei seinem eigenen Kinde vornahm. Durch Miguel Gorman, der sich einige Zeit in London aufgehalten, kam 1771 die Impfung in Spanien allgemeiner in Aufnahme.

Trotz der Inoculation sollen immer noch in Europa jährlich 200,000 Menschen an den Pocken gestorben sein. Heberden behauptete sogar: daß nach Einführung der Menschenpockenimpfung in England zehnmal mehr den Pocken unterlegen hätten, als dies früher der Fall gewesen. Lettson führt an: daß in den ersten 40 Jahren nach der Einführung der Inoculation in London 24,000 Blatternkranke mehr gestorben, als in den vorher ver-

flossenen 40 Jahren. Die Inoculation selbst ergab eine Sterblichkeit von 1 bis 3 Procent nach Fuchs. — Nach Hensler starben von 10,720 Impflingen durchschnittlich 25. — Wenn nun auch die angeführte größere Anzahl von Sterbefällen geradezu nicht der Inoculation der Blattern zur Last gelegt werden kann (denn es wurde ja nur der kleinste Theil der Menschen geimpft und die neu grassirenden Blatternepidemieen traten in diesem Jahrhunderte, wie wir gesehen, nicht nur häufiger, sondern auch heftiger auf), so waren doch die Resultate derselben keineswegs den Erwartungen entsprechend. Es wurden daher andere Mittel zur Ausrottung der Pocken vorgeschlagen, die noch weniger ausführbar und brauchbar waren, so z. B. von Berkley (1743), Beer und Kromse (1762), Rost d. j. (1763), die Hebamme von Roßbach (1765), le Kamus (1767), Paulet und Sarcone (1770, letzterer empfahl Contumaz-Anstalten); schon früher hatten hieran gedacht Chandel (1610) und Cachet (1617).

Durch die Bekanntmachung der Schutzkraft der Vaccine von Eduard Jenner gelangte die Impfung in ein neues Stadium.

Gewiß sind die Kuhpocken eben so alt, als die Menschenpocken. Gleichzeitig mit letzteren traten sie 569 auf und wurden 570 zuerst in der Schweiz genauer beobachtet. Die Franzosen nannten sie Picote, petit verole, die Spanier Viruelas, die Engländer Cow-pox, Kine-pox, die Dänen Kokopper, die Italiener Vajuolo, die Griechen ποικίλας (vari), die Araber Bothar, Godari.

Wie es denn allen wichtigen Erfindungen und Entdeckungen ergeht, so sind auch hier drei Nationen aufgetreten, welche jede für sich die Priorität der Kuhpockenimpfung beanspruchen. So sollen nach Husson bereits im Jahre 1768 die Engländer Sutton und Fewster bei Landleuten die Erfahrung gemacht haben, daß bei ihnen die inoculirten Menschenpocken nicht hafteten, was davon

hergekommen sein soll, daß die Impflinge bereits an den Kuhpocken gelitten. Diese Aerzte stellten nun damit einige Versuche an und fanden, daß es hiermit seine Richtigkeit habe. Obschon sie dieses Resultat einer medicinischen Gesellschaft mittheilten, so hielt man es doch nicht der Mühe werth, die Sache weiter zu verfolgen. — 1769 wies ein Deutscher, Namens Jobst oder Jacob Boese, Amtmann bei Göttingen, in den „Allgemeinen Unterhaltungen“ (39. Stück vom 24. Mai 1769) die Schutzkraft der Vaccine nach; es heißt darin wörtlich: „so werde ich an die hier im Lande nicht unbekannten Kuhpocken denken, die für Milchdirnen und andere Leute, die mit den Kühen umgehen, noch heutigen Tages ansteckend sind. Im Vorbeigehen muß ich doch sagen, daß hier zu Lande die Leute, die Kuhpocken gehabt haben, sich gänzlich schmeicheln, vor aller Ansteckung von unsern gewöhnlichen Blattern gesichert zu sein, wie ich selbst, wenn ich mich genau nach dieser Sache erkundiget, mehrmalen von gar reputirlichen Personen ihres Mittels gehört habe.“ — Im Holstein'schen soll auch die Familie des Pächters Jensen auf Bockhorst die wirkliche Kuhpockenimpfung schon früher gekannt haben und 1791 impfte der Schullehrer Plett aus Stakendorf bei Kiel drei Kindern des Pächters Martini auf Hasselburg die Kuhpocken ein, nachdem auch er das Jahr vorher die wichtige Entdeckung gemacht hatte, daß Personen, welche Kuhpocken (von den Eutern der Kühe) gehabt, von den gefährlichen Menschenblattern verschont blieben. Auch diese geimpften drei Kinder erhielten nicht die Pocken, als ihre übrigen Geschwister 1794 an denselben erkrankt darniederlagen. — Ein französischer protestantischer Geistlicher in Montpellier, Namens Rabaut-Pommier, soll 1781 gegen den Engländer Dr. Pew erwähnt haben: daß es wahrscheinlich vortheilhaft sein dürfte, dem Menschen die Kuhpocken einzuimpfen, weil sie stets gefahrlos wären. Pew soll nach

seiner Rückkehr dem Dr. Jenner erst diese Methode mitgetheilt und ihn zu Versuchen aufgemuntert haben, was aber, wie wir gleich sehen werden, gänzlich falsch war. Nächst diesem soll auch ein gewisser Nash darauf aufmerksam gemacht, und 1782 der Arzt des Pockenhospitals in London, Namens Archer, gefunden haben, daß bei einem Individuum, welches die Kuhpocken gehabt, nicht mehr die eingeimpften Menschenpocken hafteten. Sonach wären die Engländer immer diejenigen, welche den meisten Anspruch auf die Ehre dieser großartigen, folgenreichen Entdeckung hätten, während die Deutschen und Franzosen, trotzdem daß einige Männer die Schutzkraft der Kuhpocken ebenfalls gekannt zu haben scheinen, hierauf Verzicht leisten müssen, wie dies auch die Biographen Jenner's, Baron und Choulant, specieller erörtert und nachgewiesen haben. Ebenso will man wissen, daß schon in den frühesten Zeiten die Impfung der Kuhpocken den Indiern bekannt gewesen sei; man stützt sich hier auf eine Stelle des Sactega Grantham, eines Manuscriptes, was vom Dhanwantary herrühren soll. Sowohl die Perser sollen nach W. Bruce, als auch die Bewohner auf den Gebirgen von Neu-Spanien (besonders die Eliaats, ein Nomadenstamm in Mexiko) nach Alex. von Humboldt die schützende Kraft der Kuhpocken weit eher, als die Europäer gekannt haben. Trotz alledem verdient Jenner dennoch als derjenige genannt zu werden, welcher mit der größten Liebe, Ausdauer und Aufopferung es dahin brachte, daß der Kuhpockenimpfung die allgemeine Anerkennung zu Theil ward. Da der Name dieses Mannes so innig mit der Vaccination verwebt ist, so glaube ich keinen Fehlgriff zu begehen, wenn ich mir über dessen Leben und Wirken eine ausführliche Schilderung zu geben erlaube.

Edward Jenner, geboren am 17. Mai 1749 zu Berkeley in der Grafschaft Gloucester, war der Sohn eines wenig bemittelten Rectors (nach Anderen

Predigers), welcher bereits 1754 starb. Nach dem Tode desselben übernahm der ältere Bruder seine Erziehung. Schon als Knabe liebte er das Studium der Naturwissenschaften und legte eine Sammlung von Fossilien an. Er kam nun zum Wundarzt Daniel Ludlow zu Sudbury in der Nähe von Bristol in die Lehre. 1770 begab er sich nach London, wo er im Hause John Hunter's sich dem Studium der Chirurgie widmete und sich wegen seines außerordentlichen Fleißes die Freundschaft jenes berühmten Mannes erwarb, mit welchem er auch bis an dessen Tod in Briefwechsel blieb. Nach der Rückkehr Cook's von seiner ersten Expedition um die Erde (1771) besorgte er auf Hunter's Empfehlung die Zubereitung und Anordnung der von Joseph Banks auf dieser Reise gesammelten Naturalien; er sollte deshalb Cook 1772 auf seiner zweiten Reise als Naturforscher begleiten, was er aber ablehnte. Hierauf ließ er sich in Berkeley als Wundarzt nieder, wo er bald sich allgemeines Vertrauen erwarb und immer noch fleißig sich der Anatomie, namentlich der vergleichenden, widmete. Man bot ihm nun die Stellung eines Arztes in Ostindien oder die eines Lehrers der Anatomie und Zootomie in der von Hunter errichteten Anstalt an, wovon er aber keinen Gebrauch machte, sondern seinem früheren Wirkungskreise getreu blieb. 1778 stiftete er eine medicinische Gesellschaft, in welcher nur ärztliche Gegenstände abgehandelt wurden. Zehn englische Meilen von Bristol fand sich eine ähnliche zu Avelston, deren Mitglied er war. Hier brachte Jenner bereits die Schutzkraft der Kuhpocke zur Sprache, fand aber so wenig Gehör, daß man ihm scherzweise mit der Ausweisung drohte, wenn er seine Collegen noch einmal mit diesem unfruchtbaren Thema behelligen würde. Nebenbei beschäftigte er sich mit der Untersuchung der Hydatiden und mit der Bereitungsart des Brechweinsteins. Auch von seinem Dichtertalent gab er gute Proben. Nachdem er sich 1788

verheirathet hatte, erwarb er sich 1792 zu St. Andrews in Schottland die medicinische Doktorwürde und widmete sich von da an blos der Ausübung der Medicin, indem ihm die chirurgische Praxis zu beschwerlich ward. Seine Untersuchungen über die Schutzkraft der Kuhpocke trieb er beharrlich fort. Noch vor 1770 hatte er nämlich bei seinem Lehrherrn (dem Wundarzte Ludlon) von einer Bäuerin gehört, sie könne die Menschenpocken nicht bekommen, da sie bereits die Kuhpocken gehabt. Diese Aeußerung blieb ihm unvergeßlich, und er theilte sie auch später John Hunter mit. Dieser, obgleich er die Schutzkraft der Kuhpocke bezweifelte, munterte ihn zu Versuchen auf und erwähnte auch in seinen Vorlesungen jener Volksmeinung der Leute von Gloucestershire. Seit 1775 dachte Jenner über diesen Gegenstand nach und legte 1788 eine genaue Zeichnung der ächten Schutzpocken, wie er sie an der Hand eines Milchmädchens beobachtet, dem berühmten Arzte Edward Home und anderen Londoner Collegen vor, die jedoch über die Schutzkraft derselben ihre Zweifel aussprachen. Zu dieser Zeit hielt er die Abkunft der Kuhpocke von der Mauke der Pferde für ausgemacht. Diese Meinung Jenner's wurde von Woodville, Pearson, Simons, Colemann, Lawrence, Sacco, Buniva, Luciano, Toggia, Guisa und Bartholini, die alle die Mauke der Euter einer gewissen Anzahl Kühe einzuimpfen suchten, ohne jemals Kuhpockenausschlag zu erzielen, zwar bestritten, doch von Tanner, Lupton, Loy, Laffont, Godino, Birago, Viborg, Fries, de Carro u. A., die glücklicher damit gewesen waren, bestätigt und 1812 außer allen Zweifel gesetzt. Nämlich ein Kutscher, der die Blattern nie gehabt, striegelte ein Pferd, was seit einigen Tagen an der Mauke litt und bekam hierdurch Pusteln am Handgelenk, welche genau den Kuhpocken glichen. Von diesen Pusteln wurden zwei Kinder und von denselben wiederum andere

u. s. w. abgeimpft, bei denen sich sämmtlich regelmäßige Kuhpocken entwickelten. Selbst die Borke einer der Pusteln des erwähnten Kutschers bewirkten bei einem Kinde ächte Vaccine, von denen wiederum andere Kinder, und zwar mit glücklichem Erfolge, abgeimpft wurden. Sacco verwirft die Ansicht Jenner's nicht absolut, sondern giebt mit anderen Aerzten die Möglichkeit zu, daß die Mauke ächte Kuhpocken erzeugen könne, doch können sich auch bei Kühen, welche gar nicht mit Pferden in Berührung gekommen sind, ächte Kuhpocken entwickeln.

Jenner impfte endlich am 14. Mai 1796 die ächte Kuhpocke von der Hand des Milchmädchens Sara Nelmes (Rice?) aus der Nähe von Berkelly, auf den Arm des achtjährigen James Phipps mit glücklichem Erfolge. Die dem Letzteren am 1. Juli eingeimpften Menschenblattern blieben ohne alle und jede Wirkung. Erst 1798 konnte Jenner die Vaccination wiederholen, da bis dahin die Kuhpocken auf den Meiereien zu Gloucestershire verschwunden waren. Im Juni 1798 erschien von Jenner hierüber die erste Schrift, welche 1799 von Ballhorn unter dem Titel „Untersuchungen über Ursachen und Wirkungen der Kuhpocken, einer Krankheit, die man in einigen westlichen Provinzen Englands, vorzüglich in Gloucestershire bemerkt hat", ins Deutsche, von Careno ins Lateinische, von de la Rocque (1800) ins Französische, sowie von David ins Holländische und endlich von Careno (1808) ins Italienische übersetzt wurde. Um diese Zeit begab sich auch Jenner nach London, um den berühmten Wundarzt Henry Cline zur Anwendung der mitgebrachten Lymphe zu bewegen. Dieser überzeugte sich durch deren Einimpfung auch von der Richtigkeit der Behauptungen Jenner's. Hierauf erschien über die Kuhpockenimpfung (1799) eine Schrift des Londoner Arztes Pearson, die aber keine eigenen Erfahrungen enthielt. Dieser verband

sich mit William Woodville, dem Vorsteher des großen Impfspitals. Beide unternahmen die Impfung nicht nur übereilt, sondern auch mit verunreinigter Kuhpockenlymphe (sie experimentirten z. B. mit einer Mischung aus Kuh- und Menschenpockenlymphe) und wollten hierauf darthun, daß von 500 mit dieser Lymphe Vaccinirten einer, und von 600 mit Menschenpocken Geimpften auch nur einer sterbe, das Resultat also kein günstiges zu nennen sei. Gegen diese und gegen die Angriffe Benjamin Moseley's, William Rowley's und John Birch's, die selbst so weit gingen, zu behaupten, daß durch die Vaccination der Mensch zum Thiere herabsinke (was auch Dr. Nittinger neuerdings wiederholt aussprach), und daß nach derselben sehr oft Verkrüppelung, Blindheit und Lähmung zurückblieben, trat nicht nur Jenner selbst, sondern auch der für die Kuhpockenimpfung ungemein thätige John Ring siegreich auf. Moseley präsentirte sogar in einer medicinischen Gesellschaft einen vaccinirten, an scrophulösem Hautausschlag auf der Stirn leidenden Knaben, was er alles Ernstes für beginnende Hörner erklärte; sogar in einer gedruckten Streitschrift wurde dieser sogenannte werdende Kuhkopf abgebildet. Dessenungeachtet wurde noch 1799 in London eine öffentliche Impfanstalt errichtet, in der man noch in demselben Jahre 6000 Personen vaccinirte. Bis zum Jahre 1801 waren in England nur allein 15,000 Individuen mit Kuhpocken geimpft worden. Von diesen wurden 5000 mit Menschenblatternstoff nachgeimpft, ohne daß er nur bei einem Einzigen gehaftet hätte. Außer den genannten Aerzten machten sich in England noch besonders Aiking, Thornton, Frazer und J. Cooper um die Verbreitung der Vaccination verdient. Marshall reiste in der Absicht, die Kuhpockenimpfung zu verbreiten, nach Spanien, Italien, Sardinien und Malta.

Den 28. Mai 1799 impfte zuerst Johann de

Carro in Wien mit einem von Pearson erhaltenen Impffaden seine eigenen Kinder; ihm schloß sich daselbst Ferro, Careno und Portenschlag an. Es wurde dieses Unternehmen in Wien, wo sonst jährlich 100 Kinder an den Folgen der Pocken starben, mit dem glücklichsten Erfolge gekrönt, denn unter den im Jahre 1804 verstorbenen 1400 Kindern waren nur zwei, welche den Menschenblattern erlagen. — 1799 wurde auch von Georg Friedrich Ballhorn und Chr. Friedr. Stromeyer die Vaccination in Hannover begonnen, denen bald in Berlin Hufeland und Heim (woselbst die Prinzessin Louise von Preußen mit der von Jenner bezogenen Lymphe mit Erfolg geimpft wurde), in München (1801) Giel folgten. — Die Vaccination wurde namentlich auch durch Reil, Arnemann, Mühry, Sömmering, Sybel, Buchholz, Stieglitz und viele andere ausgezeichnete Aerzte befördert. Ganz besondere Verdienste um die Verbreitung der Kuhpockenimpfung erwarb sich aber der durch seine populären diätetischen Schriften vortheilhaft bekannte Hofrath Dr. Faust in Bückeberg (geboren am 23. Mai 1755, gestorben am 24. Januar 1842). Derselbe legte seine Schrift „Ueber Ausrottung der Blattern 2c." den in Rastatt zum Friedens-Congreß versammelten Ministern vor. In Schlesien waren die ersten berühmten Impfärzte die Medicinalräthe Dr. Dr. Friese in Breslau und Kausch in Liegnitz. Auch unsere Lausitz hat zwei um die Vaccination hochverdiente Männer aufzuweisen; es sind der Dr. Christ. August Struve in Görlitz (geboren 1767, gestorben 1807), aus dessen sehr brauchbarer Schrift wir schon einige Proben gegeben, und der verstorbene Superintendent Christian August Menzmann in Langenau bei Görlitz, der in seiner einst sehr gesuchten Broschüre: „Giebt es kein Schutzmittel gegen das Scharlachfieber und die Menschenblattern? (1. Aufl. Leipzig 1805, 3. Aufl.

1814)" auf eine, Allen verständliche, klare Weise über die Impfung sehr gründliche Belehrung ertheilte. — Bremer begründete im Jahre 1802 das Vaccinations-institut zu Berlin, unter dessen Aufsicht blos im Jahre 1820 an 400,000 Kinder in der preußischen Monarchie geimpft wurden. — Im Sommer 1799 impfte auch Odier in Genf. — Obschon bald nach Jenner's Entdeckung in mehreren Journalen Frankreichs Abhandlungen darüber erschienen, so fand die Vaccination doch nicht sogleich daselbst Eingang, bis der Herzog de la Rochefoucauld-Liancourt, der während seines Aufenthaltes in England Zeuge der durch diese Methode erhaltenen Erfolge gewesen war, die Aufmerksamkeit auf diesen wichtigen Gegenstand hinlenkte. Durch dessen und Thouret's, damaligen Direktors der medicinischen Schule, Vermittelung wurde eine Subscription eröffnet und bald ausgefüllt. Ein aus unterrichteten Aerzten bestehendes Central-Comité wurde nun organisirt und am 2. Juni 1800 wurden 30 Kinder mit Lymphe, die man aus England bezogen, leider nicht mit ganz erwünschtem Erfolge, geimpft. Auch Woodville, der deshalb nach Paris gekommen war, war nicht viel glücklicher, dennoch wurden in Paris binnen kurzer Zeit mehrere Tausend Impfungen vorgenommen, und Frochot, Präfect der Seine, gründete am 7. Februar 1801 ein Impfspital, wobei namentlich der Secretair des genannten Comite's, Husson, sich sehr thätig bewies. Dieses Comité, was 1824 seine sich gestellte Aufgabe vollendete, hat in dieser Hinsicht Ausgezeichnetes geleistet. Auch Napoleon I. protegirte es auf alle mögliche Weise. — Am 12. März 1799, also um ein Jahr früher als in Frankreich, machte die Impfung bereits Dr. Waterhouse zu Massachusets in Nordamerika bekannt, wohin Jenner die erste Lymphe gesendet und wo die Vaccination seit 1804, besonders durch Thomas Morphy, sehr befördert wurde. — In Italien haben sich um die

Vaccination vorzüglich Sacco, Glietta und Picinelli große Verdienste erworben, dennoch steht es jetzt in fast allen italienischen Staaten (das unter Oesterreichs Scepter sich befindende lombardisch-venetianische Königreich ausgenommen) damit ganz schlecht; so sind in Toscana keine Anstalten für dieselbe vorhanden, und in den Kirchenstaaten, wo die Impfung von Pius VII. angeordnet worden war, zog Leo XII. die dazu bestimmten Fonds wieder ein, indem er die Sache geradezu für unnütz erklärte; daher lassen nur Wohlhabende dort ihre Kinder impfen. — Haskow betrieb baldigst die Vaccination in Dänemark. Welchen Segen die Impfung gleich Anfangs in dieses Land brachte, beweist: daß in dem Verzeichnisse der im Jahre 1805 zu Kopenhagen Gestorbenen kein an den Blattern verstorbenes Kind aufgeführt ist, da doch von 1789 bis 1801 daselbst über 5500 Kinder durch die Pockenseuche ihr Leben eingebüßt hatten. — Durch Huhn und Halliday wurde auch die Vaccination in Rußland eingeführt und von der Kaiserin Maria auf alle mögliche Weise befördert. Dieselbe beehrte deshalb Jenner mit Zuschriften und Geschenken. Von Rußland aus wurde die Impfung 1823 bis nach den aleutischen Inseln und nach Kalifornien verbreitet. — Auch nach Norwegen und Schweden gelangte die Vaccination bald und wurde bereits 1811 und 1816 daselbst gesetzlich angeordnet. — Ebenso verhielt es sich in Spanien, wo Karl IV. Außerordentliches dafür gethan. Dieser edle Monarch ließ zur Verbreitung der Vaccination selbst eine Reise um die Welt machen, um sämmtliche überseeische Besitzungen und entferntern Gegenden mit dieser unschätzbaren Wohlthat durch den mitgesandten Wundarzt F. L. Balmis zu beglücken. Man hat aus Dankbarkeit wegen dieser uneigennützigen That dem Könige Karl IV. eine Statue von Bronce errichtet. In Portugal wurde dagegen die Vaccination erst seit dem Jahre 1812 einigermaßen

geübt. — Schon im Jahre 1800 hatte de Carro Lymphe nach Constantinopel gesendet, wo der englische Gesandte Lord Elgin und der englische Arzt Scott für ihre Weiterverbreitung bemüht waren. Später wurden durch Aubin in jener Hauptstadt 60,000 Menschen geimpft; im Jahre 1827 impfte derselbe sogar die Kinder des Sultans. Auch muß sich das türkische Militair sämmtlich der Vaccination unterziehen. — Der englische Consul in Bagdad, Jones, erhielt Lymphe durch den unermüdlichen de Carro, die darauf weiter nach dem Orient gelangte. Doch ist im britischen Ostindien erst seit 1812 das Vaccinationsgeschäft einigermaßen geregelt. In Aegypten hat Clot Bey (1826) die Kuhpockenimpfung eingeführt. Die Blatternepidemieen haben nach Sigmund auch in diesem Lande jetzt ihren mörderischen Charakter gänzlich verloren und die Impfung wird mit großem Eifer betrieben; so wurden im Jahr 1851 von den daselbst angestellten Amtsärzten (aus Europäern und Eingebornen bestehend) allein 79,108 Kinder (wovon 17,471 auf Oberägypten kommen) geimpft. Selbst nach China wurde durch Pearson Lymphe befördert. —

Behauptete auch ein gewisser Bree in Stow-Market, daß die von Jenner benutzte originäre Lymphe von Menschen abstamme, indem die Pocken von blatterkranken Melkern auf die Kühe übertragen worden sei, so hatte dies doch wenigen Einfluß auf die Weiterverbreitung der Vaccination, selbst als dies von Gasser 1807 dargethan wurde. Auch Turner, Maunier und Robert glaubten, daß die Menschenpockenlymphe die Kuhpocken erzeuge. Die Versuche eines Colemann, Sacco, Naylor lieferten kein Resultat. Glücklicher hiermit waren Numann (der selbst die Menschenblattern auf Affen, Dromedare, Pferde, Esel, Hunde, Ziegen und Schaafe übertragen haben will), Thiele (1836) in Kasan und Ceely in Ailesbury (1838). Letzterer beobachtete, daß

Kühe, welche mit ächtem Menschenblatternstoff geimpft worden waren, Bläschen erhielten, welche den Kuhpocken glichen, und daß von diesen Bläschen entnommene Lymphe bei Kindern ächte Kuhpocken erzeugte. Demnach nimmt also die Menschenpocke, auf Kühe übertragen, einen milderen Verlauf d. h. sie verwandelt sich in die ächte Vaccine. Umgekehrt hat dies bis jetzt noch nie stattgefunden. Auf diese Weise könnte man also künstlich gute Kuhpocken erzeugen, was namentlich beim Ausbruche von Blatternepidemieen von unberechenbarem Nutzen wäre. — Auch von den Schaafblattern nahmen Sacco, Allibert, Husson, Marchetti rc. an, daß dieselben mit den Kuhpocken verwandt und durch ächte Menschenblattern erzeugt worden seien. Doch hat es sich ergeben, daß auch von selbst sich bei den Kühen Pocken erzeugen können. So sah Macpherson in Indien die Rinder von den Pocken befallen, ohne daß Menschenblattern irgendwo sich gezeigt hätten. Diese Kuhpocken, stricte sic dicte, zeigten sich am ganzen Körper der daran erkrankten Kühe. Man experimentirte mit der hiervon entnommenen Lymphe bei einem Kinde, was wirklich die ächten Pocken bekam, die sich dann auf andere Individuen leicht weiter verimpfen ließen. — Bousquet hat im Jahre 1836 die von einem Menschen auf den anderen längere Zeit hindurch übertragene Kuhpocke wieder auf Kühe zurückgeimpft, und hierdurch ein stärkeres Vaccinegift erzielt, welche er Retrovaccine nannte. Auch Fiord hat dargethan, daß es wohl gut sei, wenn von Zeit zu Zeit der Impfstoff erneuert d. h. wiederum von den Kühen entnommen würde. Seine Versuche mit 39 Jahr alter, vierjähriger und ganz frischer Lymphe bestätigen dies allerdings, indem die frischeste Lymphe auch die kräftigste, welche Vaccinepusteln hervorrief, deren Verlauf 3 bis 5 Tage länger als bei den übrigen war.

Doch kehren wir zur Biographie unsers Jenner

zurück. Im Jahre 1800 hielt er selbst belehrende Vorlesungen über die Kuhpocken und gab seine zweite Schrift über diesen Gegenstand heraus. Im September 1801 ward er Mitglied der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen und erhielt von der Grafschaft Gloucester ein werthvolles Geschenk an Silberzeug mit einer seine Verdienste belohnenden Inschrift. Am 2. Juni 1802 empfing er vom Parlament 10,000 und 1807 20,000 Pfund Sterling als Nationalbelohnung, auch 1805 das Ehrenbürgerrecht der Stadt London. Ihm zu Ehren stiftete man 1803 die Royal Jennerian Society, deren Patronat der König und die Königin übernahmen; zum Präsidenten des Ganzen wurde der Herzog von Bedfort und als Präsident des ärztlichen Ausschusses Jenner ernannt. Er erhielt von allen Seiten und aus allen Gegenden Adressen und Diplome als wirkliches oder Ehrenmitglied gelehrter Gesellschaften, so von London, Suffolk, Essex, Boston, Paris, Tours, Avignon, Nismes, Madrid ꝛc. ꝛc. Die Universität Cambridge ertheilte ihm das Doktordiplom und die Stadt Cheltenham 1804 eine obrigkeitliche Ehrenstelle. Größtentheils brachte Jenner die letzten Jahre seines Lebens in Cheltenham und Berkeley zu und kam nur bisweilen nach London. Noch schrieb er belehrende Aufsätze über die Modificationen, welche die Schutzpocke durch einen herpetischen Zufall erleidet (1819), über die Ursachen des Variolids (1822) und über den Nutzen künstlich bewirkter Hautausschläge in Krankheiten, vorzüglich über die Einreibung der Brechweinsteinsalbe (1822). Jenner starb am 27. Januar 1823, bald 74 Jahr alt, am Schlagflusse zu Berkeley, seinem Geburtsorte und Lieblingsaufenthalte. Er selbst war ein schlichter Mann, der die ländliche Stille dem glänzenden Stadtleben vorzog. Sonst liebte er Geselligkeit und die Musik. Obgleich von mittelmäßiger Größe, hatte er doch einen festen Körperbau. Er

hat sich durch seine Entdeckung einen unsterblichen Namen erworben, deren segensreiche Folgen sich noch in späteren Jahrhunderten bewähren werden, und wir können aus innigster Ueberzeugung in den Lobgesang eines Engel, den er zur Feier eines jährlichen Dankfestes für die Entdeckung der Schutzpockenimpfung gedichtet, stimmen, wenn er im letzten Verse sagt:

„Ja preiset ihn mit Hochgesang
Den glücklichen Erfinder!
Und Gott, durch den es ihm gelang,
Singt Dank, gesunde Kinder!
Er hat rings auf dem Erdenrund
Aus Säuglings- und aus Kindesmund
Sich neues Lob bereitet!“

Auch ist die dankbare Nachwelt bemüht, sein großes, unsterbliches Verdienst für die gesammte Menschheit dadurch zu ehren, daß man im vorigen Jahre beschlossen hat, ihm zu London auf dem Wege der Subscription ein würdiges Monument zu errichten. Einen öffentlichen Platz Londons soll eine broncene Statue Jenner's zieren. Ein Comité, gebildet von den Herren Chairman, J. Conolly, Stanwell, Peter Canningham, George Vere Irving, hat die Sache in die Hand genommen, diesem haben sich angeschlossen die sämmtlichen Gesandten in London, Dunglison und Wood in Philadelphia, Lee in New-York, Marx in Göttingen, J. von Müller in Berlin, W. Nasse in Bonn, Otto in Kopenhagen, A. und M. Retzius in Stockholm, Schroeder van der Koek in Utrecht, Hasse in Zürich rc., lauter Namen, die in der medicinischen Welt sich eines besonders guten Klanges erfreuen. In dem Archiv für Anatomie und Physiologie erließ Johannes von Müller in Berlin einen Aufruf zu Beiträgen für das Jenner-Monument, mit dem Bemerken: daß auf sein Ersuchen die Buchhandlung Veit und Comp.

(Jägerstraße No. 25.) sich bereit erklärt hat, solche in Empfang zu nehmen und sie sodann an das Comité in London zu überliefern.

Jenner's segensreiche Erfindung hat gewiß, mit nur sehr wenigen Ausnahmen, die allgemeinste und gerechteste Anerkennung gefunden. Die Regierungen aller civilisirten Staaten Europas haben die Sache selbst in die Hand genommen und durch weise Gesetze das Impfgeschäft geregelt, und da, wo es nicht anders ging, selbst den Impfzwang eingeführt. So ist das National-Institut in London die einzige Medicinal-Anstalt von England, welche unmittelbar unter der Regierung steht. In Deutschland haben Oesterreich und Preußen unendlich viel für die Schutzpockenimpfung gethan; die anderen Staaten sind in dieser Beziehung nicht zurückgeblieben. In Preußen wurde am 13. August 1810 der Impfzwang gesetzlich angeordnet; es wurden außer dem General-Impfinstitut in Berlin*) auch Institute in den einzelnen Provinzen errichtet, von welchen gute Lymphe (natürlich unentgeltlich) bezogen werden konnte. Kreisphysiker und Kreischirurgen wurden angewiesen, das Impfgeschäft streng zu überwachen. Aerzte und Wundärzte wurden nicht zu dem Staatsexamen zugelassen, wenn sie nicht ein Zeugniß aufzuweisen hatten, daß sie bereits geimpft und den Verlauf der Kuhpocken beobachtet haben. Diejenigen, welche

*) Beim 50jährigen Stiftungsfeste der Schutzblattern-Impfungs-Anstalt zu Berlin, am 2. Decbr. 1852, gab der Direktor derselben, Hofrath Dr. Wallmüller, einen statistischen Nachweis der seit dem 2. Decbr. 1802 bis dahin im Institute Geimpften; ihre Zahl betrug 140,182. Außerdem waren in 93,000 Fällen etwa 150,000 Portionen guter Lymphe (deren jede hinreichte, ein bis zwei Individuen zu impfen) anderweit, nicht nur im Inlande, sondern auch auswärts (z. B. in Hollands ostindische Colonieen, nach Athen, Neapel, Rußland, der Moldau, Wallachei, Dänemark, Schweden, Belgien, Portugal, Nordamerika und Brasilien) versandt worden. Vgl. Deutsche Klinik, Jahrg. 1852 No. 49.

sich beim Impfgeschäft durch besonderen Eifer auszeichneten, erhielten als Belohnung die Impfmedaille. Auch in Hannover, Baiern (seit 1807 die allgemeine Impfung eingeführt), Württemberg (seit 1818), Baden (seit 1808), Sachsen (wo zuerst die Impfung am 26. April 1805 auf's Wärmste empfohlen und 1814 förmlich eingeführt wurde), den beiden Hessen und den übrigen kleineren deutschen Staaten ist man hierin nicht zurückgeblieben. Frankreich, Belgien, die Schweiz, Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen, Rußland haben ihre großartigen Impfinstitute und ein tüchtiges ärztliches Impfpersonale aufzuweisen; weniger ist dies im Süden Europas der Fall.

Der unübersehbare Nutzen, den bereits die Vaccination nicht nur Tausenden, sondern Millionen von Menschen gewährt hat, die sonst die Beute der schrecklichsten Seuche geworden wären, liegt so klar vor Augen, daß es weiter keiner anzuführenden Thatsachen mehr bedarf. Möchte daher auf der seit einem halben Jahrhundert betretenen Bahn weiter gegangen, nicht aber, wie die am Eingange erwähnten Herren, besonders Dr. Nittinger, es wünschen, rückwärts geschritten werden. Denn wo so viele Thatsachen sprechen, ist es vergebene Mühe, das Gegentheil von dem Segen der Vaccination zu behaupten. Eine solche Verläumdung ist gleich einem stumpfen Pfeile, der machtlos von dem starken Panzer der Wahrheit abprallt.

Die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren durch eingewanderte und einheimisch gewordene Pflanzen betreffend.

In einer Abhandlung über diesen Gegenstand, in No. 11. der Flora vom 21. März 1851, habe ich die Fremdlinge der ganzen deutschen Flora, so weit eine solche bekannt geworden, aufgezählt. Gegenwärtig will ich versuchen, einen Abriß davon zu geben, wie sich die Fremdlinge bei uns eingebürgert haben. Das größte Verbreitungsmittel für die Wanderung der Pflanzen ist die Kultur, ein anderes sind die Gewässer, ein drittes die Winde, ein viertes die Thiere. Man muß aber unter den einheimisch gewordenen Pflanzen einen Unterschied machen zwischen Einwanderern und Auswanderern. So sind in Gärten und Feldern, Wiesen und Anpflanzungen durch Kultur viele Gewächse verbreitet, welche früher hier nicht einheimisch waren. Dahin gehören auch viele sogenannte Unkräuter. Diese haben sich aber auch in die benachbarten Umgebungen z. B. auf unbebauten Stellen, Schutt u. s. w. angesiedelt. In Zäunen, Hecken, an Wegen, Straßen, an Ufern haben sich Auswanderer von Kulturpflanzen eingebürgert; durch den Kunstwiesenbau und den Anbau der Futterkräuter sind viele Gewächse eingeführt und von da aus wieder weiter gegangen; desgleichen durch Forstkultur. An den Ufern der Gewässer haben sich Astern, Rudbeckia, Ribes, Spiraea verbreitet; aus Teichen, welche zu Feld gemacht worden, hat sich manche Pflanze im Getreide erhalten, wo sie nicht ihre Heimath hat. Durch Getreide- und Gartensämereien,

durch Gartenerde und Auswurf, Schiffsballast und Handelsprodukte sind Pflanzen ein- und ausgewandert. Durch Wolle aus südlichen Ländern findet sich in der Nähe der Tuchfabriken Xanthium spinosum. Vögel verschleppen Samen bis in die Wälder und mancher nachbarliche Acker muß den Samen der Distel eines andern aufnehmen, wenn der Wind dahin seine Richtung nimmt.

Wir wollen nunmehr die einzelnen Beispiele der Veränderungen unserer Flora näher ins Auge fassen. Auf Aeckern und Brachen finden sich bei uns folgende Pflanzen verbreitet, welche mit dem Samen eingeführt worden oder durch Anbau hin und wieder verwildert sind: Brassica Napus, Rapa und nigra. Sinapis alba und arvensis. Neslia paniculata, Delphinium Consolida, Silene gallica, Agrostemma Githago, Geranium dissectum, Ervum Lens, Vicia sativa, angustifolia und villosa. Trifolium incarnatum, durch versuchten Anbau in Kleefeldern, jedoch selten. Pisum arvense unter den Felderbsen, Valerianella carinata und Auricula, Erigeron canadense, Chrysanthemum inodorum, Centaurea Cyanus, Lycopsis arvensis, Linaria arvensis, Rumex crispus und obtusifolius, Euphorbia Helioscopia, Allium vineale, Ornithogalum umbellatum, Panicum Crus galli, Agrostis Spica venti, Bromus secalinus, Lolium temulentum, besonders unter Gerste und Hafer, Avena strigosa, mit Hafer gehend. In Flachsfeldern finden sich als eigenthümliche Pflanzen: Cammelina sativa und dentata, Lolium linicola, Cuscuta Epilinum, Spergula maxima, letztere mit Riga'er Leinsamen eingeführt. In Kartoffeläckern finden sich bisweilen Helianthus annuus und tuberosus, Nicandra physaloides. Im Buchweizen Polygonum tataricum. Daß diese Pflanzen mit dem wechselnden Fruchtacker kommen und verschwinden können, ist natürliche Folge.

Auf Wiesen, Grasplätzen, Dämmen haben sich theils

hin und wieder, theils allgemeiner angesiedelt: Avena flavescens und pubescens, Arrhenaterum elatius, Bromus sterilis und tectorum, Phleum pratense, Medicago sativa, Onobrychis sativa.

Im Gartenlande sind einheimisch und verwildert: Fumaria officinalis, Viola tricolor hortensis, Adonis autumnalis, Reseda alba, Oxalis corniculata und stricta, Malva crispa und mauritiana, Hibiscus Trionum, Geranium pyrenaicum, Raphanus sativus, Portulaca oleracea, Anethum graveolens, Anthriscus Cerefolium, Pastinaca sativa, Melilotus coerulea, Fragaria virginiana, Valerianella olitoria und carinata, Matricaria Chamomilla, Tragopogon porrifolius, Silybum marianum, Borago officinalis, Solanum nigrum, Satureja hortensis, Rumex Patientia, Atriplex hortensis, Euphorbia Peplus und Lathyris, Blitum virgatum und capitatum, Panicum sanguinale und ciliare; ferner besonders in Gras- und Obstgärten: Helleborus viridis, Myrrhis odorata, Primula elatior, officinalis und acaulis, Narcissus poëticus und Pseudonarcissus, Galanthus nivalis, Leucojum vernum, Tulipa sylvestris, Ornithogalum nutans, Scilla amoena. An Gartenmauern: Linaria Cymbalaria.

In Hecken, Anpflanzungeu und dergleichen finden sich theils als Gartenflüchtlinge, theils durch Anpflanzung einheimisch geworden: Aquilegia vulgaris, Hesperis matronalis, Berberis vulgaris, Rhus thyphinum, Cornus alba, Sambucus Ebulus, Lonicera Caprifolium und tatarica, Ligustrum vulgare, Syringa vulgaris und persica, Lycium barbarum, Cytisus Laburnum, Robinia Pseudacacia, Colutea arboresceens und orientalis, Caragana arborescens. Prunus insititia, domestica, Cerasus, Pyrus communis und Malus, Philadelphus coronarius. Spiraea opulifolia und salicifolia, Rubus odoratus, Rosa cinamomea, pomifera und alba, Ribes Grossularia, Morus alba und

nigra, Alnus incana, Pinus Larix und Strobus, Populus alba, canescens, monilifera, balsamifera und pyramidalis, Salix babylonica, Bryonia alba, Aristolochia Clematitis.

Auf unbebauten und wüsten Stellen, Schuttstellen, auf Kirchhöfen und in Dörfern haben sich viele Pflanzen, meist ausländischen Ursprungs, manche als verwildert, eingefunden. Dahin gehören bei uns: Nigella damascena, Lepidium sativum, Viola tricolor, Oenothera biennis, Stenactis bellidiflora, Chrysanthemum Parthenium. Anthemis Cotula, Artemisia Absinthium und pontica; diese nebst: Dianthus plumarius, Polemonium coeruleum, Sempervivum tectorum und soboliferum, oft auf Kirchhöfen angepflanzt. Datura Stramonium, Xanthium Strumarium, Chenopodium ambrosioides und Botrys. Amaranthus retroflexus und Blitum, Nepeta Cataria, Marrubium vulgare, Leonurus Cardiaca, Silene Armeria, Ribes alpinum, Sambucus nigra, Verbascum Blattaria, Asparagus officinalis. Um die Bauernhäuser angepflanzt: Archangelica officinalis, Levisticum officinale, Petasites officinalis, Artemisia Abrotanum, Inula Helenium. Auch durch verstreute Samen finden sich: Cannabis sativa, Phalaris canariensis u. s. w.

An die Ufer der Bäche, Flüsse und Teiche haben sich hin und wieder festgesetzt: Spiraea salicifolia, Ribes rubrum und nigrum, Cochlearia, Rudbeckia laciniata, Aster salignus.

Viele der angeführten Pflanzen sind übrigens der deutschen Flora zugehörend, aber früher gerade nicht in unseren Gegenden so häufig beobachtet worden; dagegen aber haben auch andere deutsche Länder viele Einwanderer aus den südlicheren und östlichen Ländern aufzuweisen, und die an die Alpen angrenzenden Länder sind durch die herabströmenden Alpenbäche mit manchen Alpenpflanzen in ihren Thälern versehen worden.

Leider sind auch manche Pflanzen aus unserer Gegend theils gänzlich verschwunden, theils von ihren einzelnen früheren Standorten verdrängt worden, wobei hauptsächlich wiederum die Kultur die wirkende Ursache gewesen ist. So ist das Leben der Pflanzenwelt ebenfalls, gleich dem Thierreiche, beständigen Veränderungen unterworfen, und für eine künftige Generation bleibt noch mancher Nachtrag zur Berichtigung offen.

Niesky, im Juni 1851.

Burkhardt.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1851.

Von Burkhardt, Apotheker in Niesky.

Der Winter war sehr gelind und meist ohne Schnee gewesen, daher kamen schon in der Mitte des Februar die Haselnußsträucher zur Blüthe, und ihre Blüthezeit ging nebst der der grauen Erle sechs Wochen durch. In der zweiten Hälfte des März blühten im Garten Crocus, Helleborus viridis, Petasites albus, nebst Daphne und Hepatica bis in den April. Der April war diesmal der eigentliche Frühlingsmonat, und wärmer als der May. Es kamen daher in demselben die Frühlingsblüthen und das Laub der Sträucher und Bäume rasch zur Entwickelung. Fruchtbare Wiesen waren schon am 9. April völlig grün; die Roßkastanie entfaltete sich am 14. und viele junge Birken am 17. Am 19. grünte die Weißbuche, den 20. blühte der Pfirsich, am 21. der Lebensbaum, und die frühe Linde belaubte sich. Farrnkräuter in den Waldungen kamen am 19. hervor, und die Hungerblümchen waren in diesem

Frühling überall besonders häufig. Der Schlehdorn blühte sehr reichlich. Am 21. grünte der Nußbaum, der Weinstock und die Eichen; die späte Linde kam aber erst ein paar Tage nach ihnen zur Entwickelung. Der Mai, durch kalte und nasse Witterung ausgezeichnet, hielt die Vegetation wieder sehr zurück, so wie überhaupt der ganze Sommer diesen vorherrschenden Charakter zeigte. Am 5. Mai waren die Maitriebe der Nadelhölzer entwickelt; das Winterkorn schoßte die Aehren und Akazien schlugen aus. Tannen, Fichten und Eichen hatten sehr viel Blüthen, auch die Scheine des Weins zeigten sich. Am 8. hatte das Wollgras die Samenwolle, desgleichen der Huflattich. In der Mitte des Monats blühten die Obstbäume sehr reichlich. Den 25. entrollte sich der Adlerfarrn in den Wäldern, während die Kiefern stäubten, und der wilde Rosmarin mit seinen Blüthen die sonst so einförmigen Haiden und Moore schmückte. Auf den Wiesen stand Taraxacum und in Gebüschen Salix caprea in Samen. Am 29. schlugen erst die Maulbeerbäume aus, weil diese zur Entwickelung mehr Wärme bedürfen.*) Dagegen hatte die Heidelbeere schon im April geblüht, die gewöhnlich sich erst im Mai entwickelt. Im Juni blühten: Majanthemum, Hieracium Pilosella und murorum, Rhinanthus minor, Thalictrum angustifolium, Trifolium repens, Veronica officinalis, Viburnum Opulus, Sambucus nigra, Rubus idaeus und fruticosus, Tragopogon pratensis, Arnica, Dianthus deltoides, Bryonia alba, Centaurea Cyanus, Agrostemma, Lychnis, Campanula patula, Iris, Myosotis palustris, Plantago

*) Die Vaccinium-Arten haben eine kurze Fructificationsperiode, und bedürfen wenig Wärme, daher sie auch in den Polarländern üppig gedeihen. Die Maulbeere hat ebenfalls eine kurze Fructificationsperiode, aber ihr vegetatives Leben bedarf der Wärme, daher die wärmeren Länder ihre Heimath sind und ihre Cultur im Norden beschränken.

media, Rhamnus Frangula, Pyrola, Orchis maculata, Holcus lanatus, Festuca ovina, Briza media, Genista germanica u. s. w. Die Akazie blühte nur sparsam; der Roggen blühte vom 5. bis 16. Anfang Juli war die Heu-Ernte und der Weizen blühte. In der Mitte des Monats waren Süß-Kirschen reif und Himbeeren, welche letztere besonders reichlich trugen. Die Ernte begann erst am 23., sowie überhaupt die Ausbildung der Vegetation um fast 14 Tage sich verspätete. Erbsen trugen dieses Jahr, im Gegensatz zum vorigen, sehr reichlich. Dagegen traten viele Küchengewächse, welche nicht im ersten Jahre blühen sollen, in Blüthe, als Kohlrabi, Steckzwiebeln u. dgl. Die großblättrige Linde blühte vom 4. bis 20., die kleinblättrige vom 12. bis 28. Der Wein kam erst den 2. Juli in Blüthe. Im August blühte die Haide vom 6. an, den Monat hindurch. Der Flachs war gut gerathen, Brombeeren gab es in besonders großer Menge. Der Herbst hatte ebenfalls beständig nasse Witterung, brachte aber hin und wieder eine reichliche Aepfel-Ernte; Pflaumen hatten wir nicht. Der Wein war schlecht und das Holz desselben nicht gereift. Die Krautfelder gaben reiche Ernte; Kartoffeln waren viel durch Krankheit verdorben.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1852.

Die größte erste Hälfte des Winters war wieder sehr gelind und mit Nässe begleitet, dabei aber Ende November und Anfang Decembers große Schneemassen, welche nur 14 Tage blieben. Vom 18. Februar an trat erst die eigentliche Winterwitterung ein, mit Schnee und Frost andauernd bis Ende März und noch in den April hinein. Am

25. März zeigte im Garten der Seidelbast meist erfrorne Blüthen, Galanthus blühte vom 16. März bis zum 7. April, Leucojum vom 25. März bis 14. April, Anemone Hepatica blühte bis zum 22. April, Helleborus viridis bis zum 4. Mai, Corylus hatte vorweg im Februar geblüht. Den 29. erst blühte der Huflattich bis zum 12. Mai, den 30. Crocus und Helleborus hyemalis. Die Erlen brachten fast gar keine Blüthen, und diese wenigen waren erfroren. Am 2. April blühte Dentaria enneaphylla und Petasites albus im Garten, und am 6. zeigten sich Rasenplätze grün. Es trat aber in der Mitte des Monats wieder ein Nachwinter ein, wodurch die Frühlingsflor sehr verspätet wurde. Am 22. blühte Sisymbrium Thalianum, den 24. Gagea stenopetala und lutea, und den 29. grünte der Lerchenbaum.

Den ersten Mai belaubte sich die Roßkastanie, den 2. blühte Viola tricolor in Feldern und einzelne Taraxacum schmückten den Rasen. Den 4. blühte der Pfirsich, den 6. Ribes alpinum. Erst am 11. wurden die Birken grün, mehrere Weiden und die Erdbeeren zeigten ihre ersten Blüthen. Am 12. blühte Euphorbia Cyparissias und Lithospermum arvense. Den 13. frühe Linden ausschlagend, desgleichen die Roth= und Weißbuche. Diese beiden brachten aber keine Blüthen; die Farrnkräuter entwickelten sich. In Anlagen blühte Ribes aureum; den 16. und 17. Eichen und späte Linden ausschlagend; das Winterkorn schoßt. Den 18. Wein und Nußbaum ausschlagend, den 19. Akazien desgl., und die Maitriebe an Pinus Abies und Picea; es blühten Cerastium arvense, Rumex Acetosella, Ranunculus bulbosus und repens. Den 20. blühte Pedicularis sylvatica, und in Samen standen Tussilago Farfara, Spergula pentandra; auch Salix caprea und aurita hatten Samenkapseln. Den 21. bis 23. traten in Blüthe: Myosotis strigulosa Rchb., Ranunculus Flammula, Tormentilla recta, Gnaptalium dioicum, Plantago lanceolata, Veronica Cha-

maedrys, Lotus corniculatus, Sorbus aucuparia, Bromus mollis und tectorum, Equisetum sylvaticum. Die Riedgräser standen noch alle in der Blüthe: Birken und Eichen blühten nur sparsam. Den 24. schlug erst der Maulbeerbaum aus; das Wollgras brachte die Samenwolle, desgl. Taraxacum. In Blüthe standen von jetzt an: Syringa, Evonymus, Berberis, Alchemilla, Dactylis, Holcus lanatus, Cerastium vulgatum, Hieracium Pilosella, Potamogeton natans. Durch eingetretene Trockenheit und Hitze ging die Blüthezeit schnell vorüber. In wenigen Tagen war die Kiefer vom Ende Mai bis Anfang Juni verstäubt. Der Roggen blühte vom 27. Mai bis zum 10. Juni. In der ersten Woche des Juni blühten: Philadelphus, Rubus idaeus, Potentilla argentea, Geum urbanum, Myosotis intermedia, Centaurea Cyanus, Trifolium filiforme, Rhinanthus major, Ajuga genevensis, Orchis conopsea, Ledum palustre, Festuca ovina, Scirpus palustris. Vom 6. bis 14.: Lilium bulbiferum, Sambucus nigra, Lychnis Viscaria, Pyrola, Listera ovata, Briza media, Scirpus sylvaticus, Cornus sanguinea, Orchis maculata, Sedum acre. In der Mitte des Monats: Rosa canina, Potentilla anserina, Spiraea Aruncus, Malva sylvestris, Bryonia, Rumex crispus, Epilobium montanum, Lonicera Periclymenum, Lychnis vespertina, Silene inflata, Campanula rotundifolia, Genista tinctoria, Crepis tectorum, Orchis bifolia. Die Rosenflor dauerte 4 Wochen, und sie blühten sehr reichlich. Den 17. reife Erdbeeren; die Akazie blühte vom 4. bis zum 20. Den 21. blühten mehrere Kartoffelfelder; den 25. reiften Heidelbeeren; diese und die Erdbeeren trugen sehr reichlich. Gegen Ende des Juni blühten: Typha latifolia, Lolium perenne, Agrostis vulgaris, Ligustrum, Ornithopus perpusillus, Trifolium flexuosum, Conium maculatum, Sedum rupestre, Hypericum perforatum, Oenothera biennis, Ver-

bascum, Rubus fruticosus, Tilia grandifolia. Der Wein blühte vom 25. bis zum 9. Juli. Im Juli, welcher sich durch Hitze und Regenlosigkeit auszeichnete, die bei uns zur Dürre sich steigerte, reiften am 9. die Himbeeren; sie waren aber größtentheils durch die Hitze vertrocknet. Die Korn-Ernte begann den 12.; die Linden blühten nur sparsam. Die Georginenflor begann in der Mitte des Monats. Im Juli war, wie gewöhnlich, die Blüthezeit der Distelgewächse und der meisten Dolden, der Campanula Trachelium, Lythrum, Mentha, Lycopus, Lysimachia, Impatiens, Glyceria spectabilis, Aira canescens, Filago arvensis und germanica, Sonchus arvensis, Cichorium, Gnaphalium sylvaticum, Senecio nemorensis, Achillea, Valeriana exaltata, Dianthus deltoides, Spiraea Ulmaria. Gegen Ende des Monats blühten die späten Gräser, wohin Phalaris, Calamagrostis, Molinia coerulea, Agrostis stolonifera, u. s. w. gehören. Die Haide blühte vom 24. an bis in den September. Im August blühten: Sanguisorba officinalis, Linum catharticum, Sedum Telephium, Parnassia, Humulus, Tanacetum, Hieracium borealis, Succisa pratensis Galeopsis Ladanum und pubescens, Gypsophila muralis, Leontodon autumnale, Artemisia. Der September brachte hin und wieder eine reichliche Obst-Ernte. Der Wein war schon in diesem Monat gezeitigt und gut, jedoch nicht reichlich. Pflaumen waren in trockenen Lagen durch die Dürre zum größten Theil schon im August abgefallen, auch waren sie häufig von der Fruchtmade bewohnt. Von Gartenfrüchten gab es Gurken in außerordentlicher Menge. Alle Kraut- und Kohlarten waren von den Raupen verheert; einiges davon erholte sich noch im Herbst. Unter den Waldfrüchten war Beerenobst reichlich, nur die Brombeeren waren gleich den Himbeeren spärlich, die Trockenheit hatte die Fruchtausbildung verkümmert. Die Kartoffelkrankheit hatte diesmal überall nach-

gelassen, und nur hier und da manchen Ertrag verringert, auch waren von den Frühkartoffeln ein großer Theil von wenig Mehlgehalt. Nachdem Felder und Wiesen geleert sind, zeigen nur noch Blumengärten ihren späten Flor im Schmuck der Georginen und Astern, und hier und da mahnt eine Zeitlose auch an den nahenden Winter, welchen gegen das Ende des Monats auch die farbigen Blätter vieler Laubbäume und Sträucher verkündigen. Dem Beobachter der Natur bietet aber auch diese Zeit noch manchen Stoff zu Betrachtungen und zur Bewunderung. Wenn im Juli und August das Holzwachsthum endet, dann drängen sich schon die Knospen für das künftige Jahr hervor; wenn im Herbst sich die Blätter färben, schwellen die Knospen mehr und stärker an, und man erkennt und unterscheidet z. B. an der Sahlweide, an der Kirsche die künftigen Blüthen- und Blattknospen; Erlen, Haselnuß, Birken haben schon die Blüthenkätzchen an den Zweigen entwickelt; die Jahrestriebe an den immergrünen Nadelhölzern stehen schon bereit für die Entwickelung im künftigen Frühling und die Fruchtzapfen, welche der Sommer noch nicht zur Reife brachte, wie auch die Beeren des Wachholders harren des künftigen Jahres zur Vollendung ihrer Reife. Die Haide birgt in der geschlossenen vertrockneten Blüthenhülle den im Frühling auszustreuenden Samen, in der Zweigspitze des wilden Rosmarins läßt sich schon die Doldentraube der künftigen Blüthe im Durchschnitt deutlich erkennen. Wenn die Staudengewächse absterben, entwickelt sich ihr Wurzelsystem um so deutlicher und kräftiger, und die neuen Triebe stehen schon bereit. Knollen- und Zwiebelgewächse bilden die neuen Keime aus. Ja sogar die ein- und zweijährigen Pflanzen sind vor dem Winter schon aus dem Samen aufgegangen, und bewahren grünend ihre Lebenskraft, welche im Winter nicht erstirbt. So grenzen überall Tod und Leben nahe zusammen, sie harren der Zeit, wie

das Ei des Schmetterlings, die Puppe der Raupe, bei Samenkorn und der Wurzelstock der Pflanze.

Burkhardt.

Kurzer Bericht über den Anbau des Safrans zu Görlitz.

Im Juli 1850 erhielt ich durch Vermittelung der hiesigen naturforschenden Gesellschaft eine Partie Safranzwiebeln (Crocus sativus) aus Nieder-Oesterreich, um einen Versuch zu machen, ob sich der Safranbau in hiesiger Gegend einführen lasse und ob derselbe lohnenden Ertrag gewähre.

Ich steckte zu diesem Zwecke Ende August gedachten Jahres die Safranzwiebeln in ein vorher gegrabenes und zubereitetes Gartenbeet von 90 Qu.-Fuß Flächeninhalt in 3 Zoll von einander entfernte Reihen, die Zwiebeln selbst 4 Zoll von einander und 6 Zoll tief. Anfang Oktober erschienen die ersten Safranblumen und ich hatte die Freude, eine kleine Ernte zu halten. Eine große durfte ich das erste Jahr deshalb nicht erwarten, weil die Zwiebeln sich noch nicht recht bewurzelt und bestockt hatten.

Im Jahre 1851 hätte die Ernte gut werden können, allein die fortwährende Nässe verdarb viele Blumen. Dagegen war der Herbst 1852 günstig und ich erhielt von dem oben angegebenen Flächenraum reichlich 2 Loth des besten, kräftigsten Safrans. Die Blüthezeit des Safrans dauerte ungefähr 14 Tage und bei günstiger Witterung noch nicht so lange.

Ich erlaube mir noch einige Worte über das Einsammeln der Blumen, Lösen der Narben, das Trocknen

und Aufbewahren des Safrans zu sagen. Man pflückt die Blumen, ehe dieselben entfaltet sind, in den Morgenstunden, durch welches Verfahren man bessern Safran mit mehr Fettigkeit erhält, als wenn die Blumen durch den Sonnenschein oder die Luft schon sehr ausgetrocknet sind. Ein Vortheil beim Pflücken der Blumen ist folgender: Man faßt die Blumen mit 3 Fingern, macht einen kleinen Druck senkrecht gegen die Erde, wodurch das Röhrchen von selbst abspringt und die Blume in der Hand bleibt. Die abgepflückten Blumen werden dann in einer kühlen Kammer auf Tücher oder Strohmatten gestreut, bis man die Narben auslöset, welches wo möglich noch denselben Abend geschehen muß.

Die Blumen pflückt man täglich bis der Flor zu Ende ist. Die dreitheilige Narbe in der Blume, welche den Safran liefert, wird behutsam abgelöset, wobei darauf zu achten ist, daß die Theilchen an einander bleiben und nichts von den gelben Staubgefäßen daran bleibt. Man verfährt dabei auf folgende Weise. Die dreitheilige Narbe wird am äußersten Ende mit dem Daumen und dem Zeigefinger der rechten Hand angefaßt und seitwärts gedreht, damit alle 3 Theile zugleich zwischen den Blumenblättern herausschlüpfen, und werden an selbigen mit der linken Hand die Staubgefäße abgekniffen und der Safran bleibt in der rechten Hand. Den folgenden Tag nach dem Lösen wird der Safran gedörrt und zwar auf folgende Art:

Man macht auf einem Feuerheerde ein schwaches Kohlenfeuer an, stellt im Umkreise 3 Mauerziegeln auf, stützt ein Sieb umgekehrt darüber, so daß der Boden des Siebes ungefähr 9 Zoll von der Gluth entfernt ist. Nun breitet man den Safran dünn auf dem Siebe aus, und wenn der unterste etwas trocken ist, so wird er mit den Fingern auf einmal umgekehrt und dieses Verfahren etwa zweimal wiederholt, bis der Safran vollkommen gedörrt ist.

Beim Dörren ist aber darauf Acht zu geben, daß die Gluth nicht zu stark sei; denn je langsamer der Safran gedörrt wird, desto schöner ist die Farbe desselben. Von der Darre weg wird er sogleich in eine Schachtel gethan und gut verschlossen, damit der Geruch nicht verfliegt, aber nicht eingedrückt, weil er sonst zerbricht. Er wird erst nach einigen Stunden, nachdem der in ihm verborgene Saft hervorgedrungen ist, wieder geschmeidig und dann läßt er sich zusammendrücken. Zur längern Aufbewahrung bringt man ihn am besten in ein gläsernes Gefäß, welches mit Rinds- oder Schweinsblase gut verbunden und an einem luftigen Ort aufbewahrt wird.

Der jetzige Preis für 1 Pfd. Safran ist 10 bis 12 Thaler; es wäre daher zu wünschen, daß mit dem Anbau des Safrans in hiesiger Gegend weitere Versuche gemacht würden, da der Gewinn immer noch lohnend ist und man zum Pflücken der Blumen, sowie zum Lösen der Narben Kinder verwenden kann, außerdem aber keine Unkosten hat, als die, welche das Reinhalten der Pflanzen vom Unkraut erfordert.

Die Safranzwiebeln können 4 Jahr in der Erde bleiben, dann nimmt man sie im Monat Juni, wenn die Blätter abgestorben sind, heraus, putzt dieselben und schüttet sie an einem luftigen Orte 3 Zoll hoch auf, bis sie Ende August wieder gelegt werden.

Herbig.

Bemerkungen über den Frühlingszug der Vögel im Jahre 1851.

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Conservator Tobias in Görlitz	des Unterförster Israel i. Mühlbock	des Unterförster Renner i. Langenau
Motacilla sulphurea	20. Jan.	—	—
Bombicilla garrula	6. Febr.	16. März	5. April
Alauda arvensis	2. Febr.	9. Febr.	=
Fringilla coelebs	15. März	12. Febr.	20. März
Sturnus vulgaris	21. Febr.	2. März	25. Febr.
Alauda arborea	—	=	5. März
Motacilla alba	12. März	4. März	26. März
Charadrius vanellus	11. März	7. März	16. März
Anser cinereus	—	8. März	=
Grus cinerea	—	14. März	20. März
Turdus merula	—	8. März	=
Columba palumbus	23. März	—	21. März
Corvus frugilegus	14. März	—	13. März
Sylvia Tithis	23. März	—	—
Sylvia rubecula	24. März	19. März	—
Anas nyroca	23. März	=	13. März
Fulica atra	=	=	=
Turdus musicus	=	1. April	=
Regulus ignicapillus	24. März	=	=
Turdus iliacus	=	=	=
Falco Buteo	=	24. März	=
Hirundo rustica	8. April	11. April	9. April
Ciconia alba	=	12. April	1. April
Upupa Epops	=	3. April	13. Mai
Charadrius minor	=	=	=
Ardea cinerea	=	6. April	=
Scolopax rusticola	10. April	=	=
Sylvia turdina	=	=	=
Anthus pratensis	=	10. April	=

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Conservator Tobias in Görlitz	des Unterförster Israel i. Mühlbock	des Unterförster [illegible] i. Langenau
Sylvia trochilus	12. April	10. April	13. Mai
Hirundo riparia	=	12. April	=
Oriolus galbula	=	30. April	=
Motacilla flava	=	26. März	20. April
Sylvia curruca	13. April	=	=
Hirundo urbica	=	=	=
Sylvia phoenicurus	=	10. April	=
Sylvia rufa	=	=	=
Anthus arboreus	=	15. April	=
Jynx torquilla	19. April	=	=
Anas crecca	=	=	=
Anas querquedula	=	=	=
Sylvia sibilatrix	20. April	=	=
Ciconia nigra	=	20. April	=
Sylvia cinerea	=	=	=
Sylvia atricapilla	=	=	=
Saxicola rubetra	21. April	=	=
Perdix coturnix	22. April	=	=
Sylvia palustris	23. April	=	=
Cypselus apus	25. April	=	=
Cuculus canorus	27. April	8. Mai	=
Coracias garrula	=	16. Mai	26. März
Columba turtur	=	1. Mai	=
Larus ridibundus	=	=	=
Muscicapa grisola	6. Mai	=	=
Lanius collurio	=	=	=
Lanius ruficeps	=	=	=
Sylvia hortensis	16. Mai	=	=
Sylvia Luscinia	=	15. Mai	=
Crex pratensis	18. Mai	=	=

Ornithologische Notizen

aus deutschen Schriftstellern des 13. Jahrhunderts

von Dr. theol. Peschek in Zittau.

Es kann uns wohl nur interessant sein, darauf zu achten, wie man in frühern Jahrhunderten unsere Vögel in Deutschland nannte, und wie man ihre Eigenheiten beobachtete. In den 600 Jahre alten Resten der Dichter aus der Ritterzeit (der Minnesänger) kommt zufällig so manches darüber vor, was ich hier zur Unterhaltung der Freunde der Vögelwelt mittheile. Die Anführungen beziehen sich auf die, von Bodmer und Breitinger zu Zürich 1758 f. in gr. 4. herausgegebene Manessi'sche Sammlung von Minnesängern aus dem dreizehnten Jahrhundert. Die Sprache ist alt und süddeutsch; aber Unverständliches soll mit einigen Erläuterungen begleitet werden.

Die hier vorkommenden Vögel sind alphabetisch folgende.

Der Adler heißt hier Adelar und Ar. Sein charakteristisches Merkmal ist sein hoher Flug; z. B.: Walther v. d. Vogelw.: des aren tugent.

— — — — der Adelar,
Den sin Adel und sin Art
In des Luftes Wilde twinget,
Dar kein Vogel nie gefluog.

Otto v. Turne, I, 191.

D. i.: sein Adel führt ihn in alle fremdere Luftregion, dahin kein Vogel sonst flog.

Kung und Adelar sulnt hohe sweiben.

Schulm. v. Esselingen, II, 94.

D. i.: König und Adler sollen hoch schweben.

Gleichnißweise sagt Markgraf Heinr. v. Meissen I, 5. von einem beglückten Liebenden:

Sin Muot der fluget also ho
Alsam (wie) der edel Adelar.

Der jung Misner, II, 157.:

Diu Muot ist wilder dann ein Ar.

Der Frühling kommt, wenn

der Ar winket dem vil suessen Winde,

sagt poetisch genug Heinr. v. Veldig, I, 21.

Als ein Naturmärchen berichtet Marner, II, 176.: der Adler lasse seine Jungen in die Sonne sehen, die das nicht vermöchten, verstieße er.

Der Adlar lat sin Kinder in die Sunnen sehen,
Die das nicht tuont, die lat er vallen nider.

Ferner:

Des Adelars Kindelin,
Swels (welches) in die Sunnen nicht en siht,
Das tuot er hin.

Schulm. v. Esseling., II, 94.

Die Amsel,

auch damals schon so genannt. Ihr Gesang wetteifert im Hain mit dem Liede der Nachtigall.

Do die Amsel kamfte (kämpfte)
Mit der Nachtigal:
Do hoerte man suesse Liet.

Hadloub. II, 192.

Ueber solchen Wettgesang drückt sich Gottfr. v. Nifen, I, 23. also aus:

Da die Vogel sassen,
Ir Sang gegen Sange massen,

und ein anderer sagt, sie sängen Widerstreit. Lichtenst., II, 26.

Distelfink.

Kommt schon unter diesem Namen vor, als Tistelvinkelin.

Drossel,
hier Troeschel, hoch uf Waldeswilde genannt. Landegge I, 203.

Eule. Büsching I, 326.

Eisvogel.

Der den Ysvogel hat, der hat Gelüke.
An dem Ysvogel solt ir Tugent spehen,
Der Vogel must (mausert) sich, so er stirbt
Und nüwert sin Gevider.

Jung Misner, II, 156.

Falk.

Er spielte eine große Rolle in der Ritterzeit als Jagdfalk. Bekanntlich trug man sie auf Ringen auf der Hand, nahm sie sogar in dieser Stellung zuweilen in die Messe mit. Ihr muthiger Flug wird geschildert.

Min Muot den Valken tuot gelich (gleich),
Die durch ir adellichen Art
Sich geilent (freuen) mit der Sunne.

Otto v. Turne, I, 191.

Min Muot sit (seitdem) wolde stiegen
Als ein Valke in Froeiden Zir.

Burn. v. Hohenvels, I, 87.

Von der Falkenjagd auf Enten sagt Steinmar, II, 108.:

Ein' Ente tuchet sich,
Die snelle Valken iagen in eim Bache.

Von der Falkenzucht sagt ein Rittermädchen:

Ich zoch mir einen Valken, mere danne ein Jar
Do ich in (ihn) gezamete, als ich in wolte han
Und ich im sin Gevidere mit Golde wol bewant
Er huob sich uf vil hohe, und flog in andere Lant.
Sit sach ich den Valken schone fliegen,

Er fuorte an seinem Fuosse sidine Riemen
Und was im sin Gevidere al rot guldin.
Bei Küerenberg, I, 38.

Einen solchen abgerichteten Falken nannte man ein Federspiel.

Ein Vederspil das vahet
Und kleine Vogelin smahet (verschmähet)
Das hat man lieber vil danne eines das kleine Vogelin gert.
Buochein, II, 70.

Was sol ein Jager an (ohn) guot Hunt und an ein Horn?
Was sol ein Valkner und hat er niendert (nirgend) Vederspil?
Unnutzer ist ein Kung (König), ob er nicht rechte richten wil. Gast. II, 179.

Wib und Vederspil die werdent lichte (leicht) zam.
Kiurenberg, I, 38.

Eine Falkenart, der Blafuos, Blaufuß, kommt vor bei Klingsor, II, 8. Ein wilder Valke bei Walther v. d. Vogelweide.

Fasan.

Wilde Vasande werden bei Hadloub, II, 191. unter Speisen genannt.

Grasmücke.

Eine Mutter ruft ihrem muntern Töchterlein zu:

Du vil kleine Grasemugge,
Wa wilt du huppen hin
Us dem Neste?

Nithart, II, 85.

Guckuck.

Wem der Guggouch singe. Auch gouch, bei Walth. v. d. Vogelw.

Habicht,

als Jagdvogel geschildert.

Wer einen Gucgouch haben wil
An eines Habches Stat,
Und wenet, damit vahen wil
Reiger, Gense, Trappen, das muos geschehen.
Ob ims der Tiuwel wiget (möglich macht),
Ich wene, der Gucguc cleine gert (wenig begehrt),
So des Habches Tugende
Mit Sterche (Stärke) gegen dem Storchen vert.
Der Gucguc gert der Muggen (Mücken)
Der Habch dem starken Storchen obe liget.
Reinm. v. Zweter, II, 132.

Was sol des Habches Klemmen?
Vrouwenlop, II, 217.

Auch Habichte trug man sogar in der Kirche. Noch im 16. Jahrhunderte sah Ulrich v. Hutten einen jagdliebenden, ritterlich gekleideten Klostergeistlichen aus der Kirche kommen: „Ein' Habich trug er zur selben Stund, ihm folgten Wind- und Vogelhund". Ulr. v. Hutten, Gedichte, Heidelb. 1810. p. 131.

Hausvögel,

Henne, Hahn, Gans, Ente — kommen schon im 13. Jahrhunderte unter gleicher Namensform vor, auch Pfauen. Hune, Gense, Pfawen, als Speisen. Nithart, II, 705.

Krähe.

Man beisset mit den Raben und mit den bunden Kra. Vrouwenlop II, 217.

Die Nebelkra. Singenberg, I, 157.

Ein unsaeligin krâ die begonde schrien. Also Unglücksvogel, gleich d. Raben. W. v. d. V.

Lerche.

Sie kommt in den Frühlingsschilderungen oft vor, und wird immer ihres freien Gesanges gedacht.

Die Heide ist wunnenlich
Von den Bluomen schoene
Da birget sich in
Lerke, so s' in Liuften gesinget.
Vruwenburg, II, 179.

Suezen Duft durchdoenet
Der Lerchen Sumergrucz (Sommergruß).
Chanzler, II, 244.

Schone (schön) singet Lerche ueber Heide.
Goeli, II, 57.

Galander und Galidrot, welches in dem in der Manessi'schen Sammlung befindlichen Wartburger Wettgesange vorkommt, soll, nach Scherzes Glossarium, die Heidelerche bezeichnen.

Merlin.

Merle ist, nach Adelung, merula, die Amsel, aber auch Falco Aesalon, der Lerchenfalk, französisch Emerillon.

Ich horte ein Merlikin wol singen
Das mich duchte, der Sumer wolte entstan.
Guotenburg, I, 48.

So verniuwet offenbere
Die Merlin ir Sang,
Die uns bringent libe Mere.
v. Veldig.

Nachtigall. Nahtegal.

Sie wird fast in allen Frühlingsliedern der Minnesänger gefeiert. Sie schlägt süß, laut, bald traurig, bald freudig.

shone sanc diu nahtegal.
daz diu nahtegal dâ von verzaget.
da diu nahtegale sanc.
Walther v. d. Vogelweide.

Nachtegal suesse singet,
Das es in dem Walde erklinget.
Schenk v. Landegge, I, 199.

Darzuo pfifet sueze gar
Manig Nachtegal.
Schulm. v. Esselingen, II, 94.

Höret, wie die frie Nachtegal
Suessen Schal
Durch Welde in Awen dönet!
(Durch Wälder in Auen.)
Chuon. v. Kilchberg, I, 13.

Jegliches Vogellin
Sine Stimme sunders sang.
Lute (laut) erklang
Suesser Schal,
Den huob die liebe Nachtegal.
Stamheim, II, 56.

Us hohem Muote mangen Don
Hort man von in (ihnen, den Vöglein)
Vor us (voraus) der Nachtegalle Sang.
Graf v. Liningen, I, 14.

Erwachet ist die Nachtegal
Und tuot truren swinden ir froeidericher Schal
Chanzler, II, 144.

Mir geschiht von ir Minne sunder wank
Als der Nachtegal, die sizzet tot ob ir Froeiden Sang.
Otto v. Bottenloube, I, 15.

Ir Gedoene, seltzen und wilde
Sang die liebe Nachtegal,
Die für suesse Stimme sendes Truren hat erkoren.
(Sehnendes Trauern.)
Chonr. v. Würzburg, II, 201.

Es ist Sitte der Nachtegal,
Swanne si ir Leit volendet, so geswiget si.
Heinr. v. Morunge, I, 51.

Mit Freude heißt sie daher Goeli, II, 58 willkommen:

Wis wilkomen Nachtegal, frowe,
Din Ton, der ist riche (reich) maniger suessen Stimme an dem Morgen.
Du zierest rechte wol die gruene Ouwe,
Das du so willekliche singest und Truren hast verborgen.'

Sie schweigt aber, wo sich die Frösche zu laut machen.

Den Froeschen in eime Se
Ir Schrieen so wol behaget,
Das die Nachtegal davon verzaget,
So si gerne sunge me
Walth. v. d. Vogelweide, I, 112.

Sie wohnt im Blüthenbaume.

Heide in gruener Varwe lit,
So'st gebluemet Berg und Tal
Dabi hoert man suesse Doene
Von den kleinen Vogellin.
In der bluenden Bluete Schin
Doenet wol die Nachtegal.
Schenk v. Landegge, I, 190.

Da hoert man die Nachtegal
Uf dem bluenden Rise
Singen lobelichen Schal.
Chuon. v. Kilchberg, I, 13.

Wie sie im Schirme des Laubdaches versteckt wohnt, sagt Hug. v. Werbenwag, II, 50:

Dabi hoert man suesse Singen
Die vil liebe Nachtegal
In dem Walde lute (laut) erklingen
Ir vil wunnenlichen Schal.

Da hat si den Sumer wol gehuset.
Verkluset stet ir Sal.

Ihren Schlag drückt Heinr. v. Strellingen, I, 45. also in Sylben aus:

Deilidurei,
Falediranourei,
Lidundei,
Faladariturei.

Pelikan.

Von ihm wird die bekannte Fabel von seinem Herzblute erzählt.

Von Liebe erkrimmet vuch der Pellicanus,
Sine Kint, swenne er si vint tot,
So nimt er sins Herzen Bluot
Und machet, das si wider lebendig sint.

Marner, II, 176.

Vergl. Chuon. v. Würzburg, II, 201.

Reiger

ist schon oben erwähnt. In den Bildchen in der Urschrift des Manessischen Minnesingercodex ist die Reigerbeize, wie sie damals Sitte war, abgebildet.

Rabe.

Man beisset mit den Raben.

Vrouwenlop, II, 217.

Sittich, Psittacus, Papagei.

Ich wolde, das der Anger sprechen solte,
Als der Sytich in dem Glas.

Hamle, I, 47.

Daraus ersieht man zugleich, daß der Haupttheil des Käfigs eine Glasglocke war.

Schwalbe.

Diu Swalwe, bei W. v. d. Vgelw. Ein swalwen zagel.
Sie wird Swal genannt.

Es ist Sitte der Nachtegal,
Swanne si ir Leit volendet: so geswiget (schweiget) si.
Durch das volge aber ich der Swal,
Die durch Liebe noch durch Leide
Ir Singen nie verlie. (verließ).

Heinr. v. Morunge, I, 51.

Ich horte suessen Sang
Von einer Swalwen, da si fluog.
Ire Stimme die was (war) guot.

Niukin, II, 118.

Sie vehet die Muken.
Si wil mit Listen aller Vogel Doene pruefen,
Die Lerche und ouch die Nachtegal
Muezen von der Swalwen erdulten Spot.

Rumslant, II, 225.

Schwan.

Oft wird die Sage vom Schwanengesang erwähnt.

Ich tuon sam der Swan (thue wie d. Sch.)
Der singet, swenne er stirbet.

Heinr. v. Morunge, I, 55.

Der Swan singet, so er sterben sol.

Heinr. v. Veldig, I, 21.

Ich zel dich zuo den Swanen blank,
Der an si'm Ende singet Sank.

Chuon. v. Würzburg, II, 200.

Specht.

Ein Specht umbe einen fulen Boun (um einen faulen Baum). Schulm. v. Esselingen, II, 94.

Sperber.

Er ward, wie Falk und Habicht, zur Jagd dressirt und oft Begleiter der Ritter.

Ein' Sperber fürt er auf der Hant. S. das Gedicht: der Sperberkauf, in Gräters Braga und Hermode, III, 158.

Staar.

Er ward auch damals zum Sprechen gebracht.

Wer ein Sitich (Papagei) oder ein Star,
Die mechten sit (seitdem)
Gelernet haben, das si sprechen: Minnen.

(was die Geliebte noch nicht hatte lernen wollen.)

Heinr. v. Morungen, I, 51.

Von einem nachsprechenden Vöglein spricht derselbe S. 53:

Si hat lieb ein kleines Vogellin,
Das singet und ein lutzel (wenig) nach ir sprechen kan.
Solt ich dem gelichen ir heimlich sin (ihm gleich ihr daheim sein)
So swuere ich wol des, das nie frouwe bessern Vogel gewan.
Fur die Nachtegal wolt ich ir hohe singen an.

Storch,

kam schon oben vor, als vom Habicht gejagt.

Straus.

Von ihm wird gefabelt, daß er seine Jungen durch dreitägiges Beschauen ausbrüte.

Der Strus mit sinen Ougen rot
Drie Tage an sine Eiger siht,
Des (dadurch) werden usgebruetet die.

Marner, II, 176. f.

Si wil ouch wissen, wie der Strus
Sine Jungen mit Gesichte bruetet us.

Boppo, II, 236.

Trappe, ward schon oben erwähnt.

Turteltaube. Sigeher, II, 220.

Wachtel.

Es befremdete mich, diesen Vogel, von dem man doch schwerlich annehmen kann, er sei vor 600 noch nicht

in Deutschland einheimisch gewesen, doch nicht so häufig, weil damals mehr Wald als Feld war, von jenen Dichtern nirgends erwähnt zu finden. Unstreitig aber ist es mit dem einmal vorkommenden Worte die Kalle gemeint. Vergl. das französische la caille.

Wittewal

ist die Goldamsel, Pirol oder Spottvogel. Landegge, I, 203.

Zeißig.

Man hoert kleine Vogellin
In den Ouwen uberal
Trischel (Drossel), Lerch und die Zise
Doenent hugellicher (froher) Wise
Mit der frien Nachtegal.

Otto v. Turne, I, 191.

Mehrere Vögelgattungen werden zusammen genannt, z. B. in folgenden Stellen:

Anger, Walt, Heid' und Ouwe
Bluent in suessem Touwe.
Wan hoert Vogelsanges Widergelt (Wiederhall).
Us dem Loube singent Wittewal (der Spottvogel)
Tröschel (Drossel) hoch uf Waldes Wilde,
Lerch' ob dem Gevilde,
In den ouwen doenent Nachtegal.

Landegge, I, 203.

Es doenet die Nachtegal,
Tröschel, Lerch' und Kalander (Heidelerche)
Und ander Gevingel suessen Schal.

Marner, I, 167.

Als mir unbekannte Vögel werden Oderehuh und Zitvogel genannt. Zweter, II, 144. Hohenvels, I, 88.

Auch kommt zuweilen der Ausdruck Gouch, Gauch, vor, welches, nach Adelung, ein oberdeutscher Name des

Guckucks, aber auch der Krähe, der Dohle und des Uhus sein soll.

Von fabelhaften Vögeln wird der Phönix und Volita genannt.

Den Phönix schildert der Chanzler, II, 245. also:

Fenix ein Vogel ist genant,
Der wunderlicher Arten pfligt.
Er lebt alleine, sunder Par,
Dekeine (keine) Frucht er birt.
Swenne sin Nature im tuot bekant,
Das im (daß ihm) das Alter angesigt,
Die Schrift betiutet (deutet an) uns vurwar
Wie er gejunget wirt.
Im Vure (Feuer) er sich verbrinnen lat (läßt)
Ze selker Not sin Nature twinget.
Der Sunnen Kraft, der Vuhte (Feuchtigkeit) Rat
Den Fenix us dem Pulver wieder bringet.
Sus (so) genaturet, das wolt' ich
Die Biderben (Biedern) Edeln, und die Boesen weren
Die Biderben, das si jungeten sich,
Die Boesen, das si niemer Frucht gebaren.

Anderwärts:

Der Fenix der verbrennet sich
Und wirt lebende nach dem Vure wider.

Marner, II, 176.

Ich sunge ouch wol, wie sich der Fenix junget us.

Das. 177.

Da er nur einzig war, so war es eine neckende Aufgabe eines Mädchens, daß ihr Liebhaber ihr sollte 3 Phönixe bringen. Boppo, II, 236.

Es kommen auch noch andere fabelhafte Vögel vor, Volita und Galadrius.

Naturen kraft erscheinet
Wol an dem Vogel Volita

Kein Ser (Versehrung), kein Swere, noch kein Leit
kumt da,
Also, das er lide Not,
Des er die krone vor allen Vogeln treit (trägt).
Der Tot in nicht pinet (ihm nicht Pein macht)
Sin Lip vor Tode ist froemde.
Die Vedern werden bluetigvar (blutfarbig).

Boppo, II, 235.

In Galathil in dem Lande ein Vogel sus (so)
Genennet und erkennet ist Galadrius.
Snewis sin Lib und al sin Gevidere.
Des Vogels Sehen und sin Art hat solche Macht,
Swas Siechen er ansiht, es si Tag oder Nacht
Der ist genesen, er si hoch oder nidere.
Swem aber er das Gesicht entseit (versagt),
Der mag genesen nicht. Da'st ein Wunder.
In sinem rechten Beine er treit
Einen Stein, der ist den Ougen guot besunder.

Boppo, II, 231.

Uebrigens sympathisirte jene Dichterwelt recht mit des Haines Sängern. Der Sänger der Liebe will mit ihnen singen, sie aber sollen helfen, seine Geliebte feiern.

Ir Vogel, singent uwern Sang: so singe ich mitte
In einem suezen Done. Rubin, I, 166.

Kunden (könnten) Vogel rechte schowen:
So lobten sie si ze frowen
Für die lichte Sumerzit.

Burk. v. Hohenvels, I, 84.

Es ist ihr Gesang, den im Mai die Lust zur Begeisterung steigert.

Wol uf, Kinder, gen wir dar,
An die froeidenriche Schar,
Uf den Anger rosenvar,

Da die Bluomen dur das Gras ufdringent.
Legent an der Eren Wat(Ehrenkleid),
Swa n Lieb bi Liebe gat,
Den giebt Meige (Frühling) suessen Rat.
Losa! Losa! Wie die Vogel singent,
Das in Oren sanfte tuot.
Froeit euch stolze Leigen (muntre Laien)
In gesach (ich nicht sah) der Meigen Bluot
Nie so guot.
Dabi sule wir tanzen und.reigen!

Chuonr. v. Kilchberg, I, 14.

Sympathisirend freut sich der Dichter mit ihnen, fühlt auch mit ihr Leid.

Nu wol uf Kinder! Gen wir dar,
Tanzen und reigen,
Da die Bluomen wunnekliche stent gebluot!
Die Heide ist wunnekliche Var (Farbe)
Si hat sich gegen den Meigen
Gezieret in ir besten Wat (Kleidung),
Die ist so guot
Die Vogel alle sint der Sumerwonne fro.
Recht also tete ouch ich,
Liesse ein' andre Swere (Sorge) mich.

Stamheim, II, 56.

Den Sumer lobent mit suessem Sange die Vogellin,
Die sehent so lichten Schin.
Mit dien (diesen) sol man frölich sin.

Hadloub, II, 192.

Vogel die hant grosse Swere,
In tuot ouch der Winter leit,
Wir suns (sollens) han gemeine,
Wir sint beide froeidenlere.

Ebendaselbst.

Der tugenthafte Schriber (d. i. Heinr. v. Rispach) beklagt die Vögel, daß sie so oft ohne Dank singen müssen.

Mir ist sam (wie) der Nachtegal,
Die so vil vergebene singet,
Und ir dach ze leste bringet
Nicht, wan (als) Schaden ir suezer Schal.
Was dougt in dem wilden Walde
Kleiner Vogeliu Sang
Und ir Doene manigvalde?
Wer seit in der Vuoge Dank?
(Wer sagt ihnen für diese Artigkeit Dank?)
Dankes ist so toub der Walt,
So ist das wilde Waltgesinde
Hubeschem Lone nicht gestalt. II, 103.

Oftmals bedauern sie die Vögel wegen ihrer Winternoth.

In (ihnen) tet der Winter Leide.
Sie freuent sich der vil schonen Zit.
Graf v. Toggenburg, I, 12. Vgl. II, 27. I, 73.

Winter, du gesweigest uns die Vogellin,
Des bin ich unfro. Das. 13.

Nu lange stet die Heide val,
Die Vogel trurent uberal.
Heinr. v. Rugge, I, 99.

Ein Mägdlein sympathisirt mit der Freiheit der Falken und bedauert, ihm nicht gleich thun zu können.

Es stuont ein Frowe alleine
Und warte uber Heide
Und warte ir Liebes.
So gesach (sah) si Valken fliegen.
So wol dir, Valke, das du bist,
Du flügest, swar (dahin wo) dir lieb ist.

Da erkusest dir in dem Walde
Einen Boum, der dir gevalle.
Dietm. v. Ast, I, 39.

Diesen Dichter erinnert ein Vogelsang, wie ein Rosenstrauch an ehemalige liebe Scenen.

Uf der Linden obene, da sanc ein kleines Vogelin,
Vor dem Walde wart es lut.
Da huop sich aber das Herze min
An eine Stat, da es e da was (eher da war).
Ich sach da Rosebluomen stan,
Die manent mich der Gedanken vil,
Die ich bin z' einer frowen han. I, 39.

Oft bringen die Dichter der heitern Vögel Lust mit ihrem eignen Liebesweh in Contrast.

Der kleinen Vogel Freude ist gros,
Sie freuwent sich der lichten Tage,
Die al der Welte bringent hoh Gemuete.
Darunter sten (steh) ich freudenblos.
Mich troestet nicht eins reinen Wibes Guete,
Mich helfent nicht die Bluomen uf der Heide.
Graf v. Toggenburg, I, 11.

Ungelich stet uns der Muot,
Mir und den kleinen Waltvogellinen,
Wan si fröwent sich der Bluot,
Die s'us den Esten sehent schinen,
Darunter si wellent ruowen disen kuelen Meien,
Und ernuwen ir Gesanc und ir Geschreien.
Imer dienen sunder Lon, das't jemerlich!
Wissent ir, wer das hat getan? Seht, das bin ich.
Herzog Joh. v. Brabant, I, 7.

Es vertraten auch die Vögel die Stelle der Uhren und der Kalender. Daß es Tag werden wolle, verriethen

das Färben der Wolken, und besonders das Lautwerden der Vögel, die, wie der Naturfreund weiß, in regelmäßiger Ordnung und Aufeinanderfolge erwachen und ihren Morgensang anstimmen.

Ich bin erweket,
Von manigem Vogelsange,
Die sich da fröwent gegen dem Tage.
Otto v. Bottenloube, I, 15.

Ich hoere uf den Zwigen
Singende schrien
Vogellin,
Der Tag wil nahen. Marner, II, 166.

Merke wol die Stunt,
So die Wolken verwent sich
Und werden gris.
Kiuse (beobachte) den Morgenstern,
Sang der kleinen Vogellin! Das. 167.
Ich warte der Frowen min
Recht als des Tages die Vogellin.
Heinr. v. Morunge, I, 51.

So sind sie aber auch des Lenzes Vorboten.

Ich gesach so schon (ich sah so schön)
Den Walt mit Loube nie bedacht,
Cleine Vogellin manighande Don
Ir suesse bracht.
Si singent sumerlich (sommerlich) Gesanc,
Ein Ende hat der Winter lanc,
Das sagen uns die Boten.
Wunne ist in den Ouwen,
Den Froeidegernden ufgetan.
Stolze Megde (muntre Mägdlein) Ritter und Frowen
Ir werte Man, ir hebt euch dar,
Mit richer Schar

Ja ist die Heide rosevar,
Ir mugent si gerne schowen. Nithart, II, 86.

Ein Vogel „Blafuß“ kommt vor in dem berühmten Gedicht vom Wartburgkriege.

Pfau. pfawe.

do gieng ich slichent als ein pfawe. ein stolzer pfawe. Walther v. d. Vogelw.

Zur Alterthumskunde Germaniens.

Im Jahre 1841 wurde bei Gelegenheit des Baues der Chaussee von Lübben nach Lübbenau, ungefähr eine Stunde von erstgenanntem Orte und 1/4 Stunde hinter dem Dorfe Steinkirchen nach Lübbenau zu, bei Abtragung eines Sandhügels 1 1/2 bis 2 Ellen unter der Sanddecke ein Urnenlager aufgefunden. Die größern Urnen waren meist bis über die Hälfte mit Asche von verbrannten Knochen und Gebeinen gefüllt und mit einem platten Feldsteine zugedeckt; neben jeder großen Urne und zwar dicht um dieselben standen jedesmal drei oder vier kleine Thränennäpfchen. Die Haupturne sowohl, als die Näpfchen, standen ebenfalls auf solchen rohen plattgeschlagenen Feldsteinen und um Haupturne und Näpfchen bildeten dergleichen auf die hohe Kante gestellte platte Steine gleichsam eine Umfassungsmauer. Aus diesem Lager gelangte durch Güte des Herrn Kreis-Justizrath Süßenguth in Spremberg und auf Verwendung des derzeitigen Gesellschafts-Präsidenten Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke, im August abgelaufenen Jahres eine nicht unbedeutende Anzahl Urnen, Näpfe, Schalen, Tassen und Krüge an die naturforschende Gesellschaft.

Die meisten der Urnen lassen die Bearbeitung auf

der Drehscheibe erkennen und tragen der Form nach diejenigen Merkmale an sich, welche Dr. Klemm in seinem Handbuche der germanischen Alterthumskunde S. 165. als characteristische angiebt. Ihre Farbe ist durchweg eine mehr oder weniger lichtbraune; die Verzierungen sind die gewöhnlichen. Die Näpfe sind roherer Handarbeit aus dunklem Thon, meist mit Quarzkörnern vermischt.

Wenn die Gesellschaft durch die angegebene Zusendung ihre bisherige Zilmsdorfer, Forstaer und Dolziger Sammlung an sich schon auf das erfreulichste vermehrt sah, so betrachtete sie es außerdem als eine besondere Fügung, durch Acquisition des in der Beilage abgebildeten Gefäßes, welches in demselben Urnenlager aufgefunden wurde, ihr Cabinet in Besitz eines bisher noch nicht aufgefundenen Exemplars gesetzt zu sehen. Vergebens nemlich sucht man ein dergleichen weitbauchiges, mit vier kurzen Hälsen oder Dillen versehenes Gefäß, welches ohnedem zwei zum Aufhängen bestimmte Henkelchen hat, in den von Klemm, Büsching, Emele, Wagner und Andern gereichten Abbildungen, und dürfte daher die Frage, zu welchem Gebrauche dasselbe gedient haben möge, wohl eine antiquarisch nicht unwichtige zu nennen und den Alterthumsforschern zu weiterer Erörterung vorzulegen sein. Die Abbildung ist so getreu, daß eine nähere Beschreibung unnöthig erscheint. Die Farbe des Gefäßes ist gelblichbraun. Aehnliche flaschenartige, wenn auch längerer Form, einauch zweihalsige Gefäße, welche von Innen durch Zwischenwände gesondert sind, kommen wohl dann und wann vor, keines aber meines Dafürhaltens mit 4 Hälsen oder Ausgüssen und gerade von dieser Form. Wären die Ausgüsse (Dillen, Hälse) durch besondere Scheidewände nach Innen getrennt, so daß das Gefäß aus 4 Abtheilungen bestände, so könnte angenommen werden, daß dasselbe zu Aufbe-

wahrung von Flüssigkeiten gedient haben könnte. Jedenfalls bleibt dieses weitbauchige, vierdillige, mit kleinen Henkeln zum Aufhängen versehene Geräth ein unicum und der ehemalige Gebrauch desselben vorläufig unentschieden, wiewohl es der Unterzeichnete nicht ganz mit Ungrund für ein bei Opfern, oder andern Ceremonien gebrauchtes Räuchergefäß halten möchte.

Erwartungsvoll sieht die Gesellschaft dem Urtheile eines von und zu Aufseß, Klemm, Höfler, Wilhelmi, Zestermann und Anderer, falls ihnen diese Blätter zu Händen kommen sollten, entgegen.

Görlitz, im Jenner 1853. Jancke.

Protokolle.

Görlitz, am 29. September 1851.
Vormittags 9 Uhr.

Zu den Verhandlungen am heutigen Stiftungsfeste hatten sich eingefunden die Herren: Präsident Geheim. Ober-Justizrath Starke, Vice-Präsident Hauptmann Zimmermann, Regierungs-Präsident Freiherr v. Seckendorff, Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Strafanstalts-Direktor Roß, Lehrer Gründer aus Zentendorf, Kunstgärtner Herbig, Privatgelehrter Bibliothekar Jancke, Stadtrath Kaufmann Pape, Diakonus Rosmehl, Landes-Aeltester v. Prosch, Kabinets-Inspektor Hirte, Zeichenlehrer Kadersch, Kreisphysikus Dr. Massalien, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Dutschke, Stadtrath Apotheker Struve, Konservator Tobias, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, Amtmann Seifert, Dr. Glokke und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Der Präsident Geh. Ober-Justizrath Starke eröffnete die heutige Sitzung dadurch, daß er der zahlreichen Versammlung seinen Dank für die Theilnahme an der Hauptversammlung aussprach.

2.

In dem hierauf folgenden Berichte über das geistige und materielle Leben der Gesellschaft während des letztvergangenen Jahres sprach derselbe die Ueberzeugung aus, daß der Verein auch in diesem Zeitraume seinem Zwecke näher getreten sei, mußte aber bedauernd hinzufügen, daß es ihm wegen anderweiter Geschäfte nicht möglich gewesen sei, selbst Vorträge zu halten und eigene Arbeiten zu liefern; weshalb er sich zu der Bitte veranlaßt fühle, daß die Mitglieder, und namentlich die Herren Aerzte, durch recht fleißige Mittheilung ihrer Beobachtungen und Erfahrungen, so wie die Herren Landwirthe, denen so vielfältige Gelegenheit zu nutzbringenden Erfahrungen geboten werde, diesen Mangel ersetzen möchten. Die am hiesigen Orte wohnenden Mitglieder ersuchte der Vorsitzende, nicht blos die im Winterhalbjahre Freitags Abends stattfindenden Versammlungen fleißig besuchen, sondern auch durch schriftliche und mündliche Vorträge beleben zu wollen. Um dieselben zu regeln, werde durch eine Cirkular-Einladung

Gelegenheit zur Anmeldung von Vorträgen gegeben werden. Einen Belag der wissenschaftlichen Thätigkeit der Gesellschaft gäbe das vor Kurzem ausgegebene 1. Heft des VI. Bandes der Abhandlungen und die fortgesetzte Herausgabe des landwirthschaftlichen Monatsblattes von Seiten der Oekonomie-Sektion, dessen Inhalt so ganz geeignet sei, landwirthschaftliche Kenntnisse auch bei bäuerlichen Landwirthen immer mehr zu verbreiten.

3.

Hinsichtlich der äußern Verhältnisse der Gesellschaft führte der Präsident an:

1) daß im Laufe des letzten Jahres nur 3 Mitglieder ihren Austritt aus der Gesellschaft erklärt haben, dagegen 7 wirkliche und ein korrespondirendes Mitglied aufgenommen wurden;
2) daß heute nur der Austritt eines Mitgliedes, des Gasthofsbesitzer Hülse hierselbst, der Versammlung anzuzeigen, dagegen die erfreuliche Mittheilung zu machen sei, daß nachbenannte Herren die Aufnahme in die Gesellschaft nachgesucht haben:
   a) Gutsbesitzer Werner Vibrans auf Rauschwalde,
   b) Gutsbesitzer C. Aug. Stein-Jacobi auf Schlauroth,
   c) Graf v. Reichenbach hierselbst,
   d) Königl. Obrist-Lieutenant a. D. Köppe hierselbst,
   e) Baron v. Angern hier,
   f) Königl. Vermessungs-Revisor Wäge hierorts.

Die von dem Präsidenten veranlaßte Ballotage ergab, daß die Herren Gutsbesitzer Vibrans, Obrist-Lieutenant Köppe und Baron v. Angern einstimmig, die Herren Gutsbesitzer Stein-Jacobi, Graf v. Reichenbach und Vermessungs-Revisor Wäge fast einstimmig — mit einer schwarzen Kugel — zu wirklichen Mitgliedern gewählt worden waren.

4.

Der Beschluß über die Exclusion des ehemaligen Kreisrichters Zehrfeld mußte heute noch ausgesetzt werden, da die Versammlung der Ansicht war, daß nach den Statuten dieselbe erst nach dem erfolgten rechtskräftigen Erkenntniß gerechtfertigt erscheine, obwohl die jetzigen bürgerlichen Verhältnisse Zehrfeld's der Art seien, daß er nicht Mitglied der Gesellschaft bleiben könne.

5.

Die heutige Hauptversammlung brachte die sehr erfreuliche Veranlassung, der vielfachen und großen Verdienste des Kabinets-Inspekters Hirte um die Gesellschaft dankbar zu gedenken, da derselbe nicht nur seit dem Jahre 1824 Mitglied war, sondern auch seit 25 Jahren das Amt als Kabinets-Inspektor mit großem Fleiße und seltener Pflichttreue verwaltet hatte. Der Präsident hielt es daher für unerläßliche Pflicht, da die Gesellschaft außer Stande, so große Verdienste würdig zu belohnen, den Antrag zu stellen:

1) nicht nur ihre freudige Theilnahme und ihre Dankbarkeit gegen den verdienten Jubilar durch den Vorsitzenden auszusprechen und in das Protokoll aufzunehmen, sondern auch
2) demselben durch Ertheilung eines wohlverdienten Ehren-Diploms einen schwachen Beweis ihrer Anerkennung und Dankbarkeit zu geben.

Die Versammlung genehmigte allgemein diesen Antrag und der Präsident überreichte mit Worten der Anerkennung der Verdienste und mit herzlichen Wünschen dem Jubilar das Ehren-Diplom, wofür dieser der Gesellschaft seinen Dank aussprach.

6.

Hierauf erfolgte die in den Statuten geforderte Wahl der Beamten. Der Vorsitzende benutzte diese Gelegenheit bei dem Ausscheiden aus seiner Stellung, sowohl den Beamten der Gesellschaft für die ihm bei Führung seines Amtes gewährte Unterstützung, als auch den Mitgliedern des Vereins für die Nachsicht bei den geringen, eigenen Leistungen seinen verbindlichsten Dank auszusprechen mit der Bitte, den Vorsitz bei der Gesellschaft einem würdigern Mitgliede anzuvertrauen. Auch trug der Präsident darauf an, daß von Seiten der Gesellschaft dem Stellvertreter des Vorsitzenden, sowie den übrigen Beamten, für ihre bewiesene uneigennützige Thätigkeit ein Dank ausgesprochen würde.

Nachdem dies geschehen, erbat sich der General-Sekretair das Wort. Er wollte und durfte nicht die Verdienste des Herrn Präsidenten der Gesellschaft in das Gedächtniß zurückrufen, da dieselben allgemeine Anerkennung gefunden hatten, aber wohl den Rücktritt des Vorsitzenden, der durch seine umsichtige Leitung der gesellschaftlichen Angelegenheiten, wie durch das unausgesetzte Bemühen das Leben und Gedeihen der Ge-

sellschaft zur höchsten Blüthe und Entwickelung zu bringen, sich den Dank aller Mitglieder in so hohem Grade verdient hatte, verhindern, und trug darauf an, seine Bitte um Beibehaltung des Präsidenten-Amtes zu unterstützen, was auch von Seiten aller Anwesenden geschah. Dessen ungeachtet bat der Herr Vorsitzende, ein würdigeres Mitglied zu wählen, und erst, nachdem noch ein Mal der Vice-Präsident Hauptmann Zimmermann im Namen der Gesellschaft die ausgesprochene Bitte wiederholt hatte, erklärte sich der Präsident bereit, das Amt des Vorsitzenden für die nächsten zwei Jahre noch behalten zu wollen, wozu er aber um thätige Unterstützung in der Förderung der Zwecke der Gesellschaft seitens der Beamten und aller Mitglieder dringend bat, und insbesondere den Wunsch aussprach, sämmtliche bisherige Beamten in ihren Stellungen auch für das nächste Jahr zu belassen. Hiermit erklärten sich alle Anwesende einverstanden.

Hierauf wurde die Wahl der Ausschußmitglieder durch Stimmzettel veranlaßt. Sie ergab für

Herrn Kreisphysikus Dr. Massalien 14 Stimmen,
" Stadtrath Kaufmann Pape 14 Stimmen,
" Diakonus Hergesell 14 Stimmen,
" Apotheker Stadtrath Struve 13 Stimmen,
" " " Mitscher 9 Stimmen,
" Direktor Roß 8 Stimmen;
für die Hrn. Herbig, Keller und Thiemann 6 Stimmen.

Durch Ausloosung wurde Herr Herbig in den Ausschuß gewählt und die Herren Keller und Thiemann nebst Diakonus Rosmehl zu Stellvertretern ernannt.

7.

Während der Stimmen-Zählung wurde die Jahresrechnung mitgetheilt und im Betreff Siebenbürger's beschlossen, denselben zu excludiren, wenn er nach einer zweiten und dritten Mahnung an seine Verbindlichkeiten, nicht antworte und Zahlung leiste.

Ferner wurde beschlossen, daß über die im Kabinette befindliche, zu freiwilligen Beiträgen für Erhaltung und Vermehrung der Sammlungen bestimmte Büchse, die für das abgelaufene Jahr die geringe Summe von 7 Sgr. 3 Pf. enthalten hatte, ein gedruckter, oder mit Druckschrift versehener Zettel mit der Aufschrift: „Beiträge zur Erhaltung und Vermehrung der Sammlungen“ befestigt werden soll.

8.

Hierauf wurden die von dem Ausschusse festgestellten Terminkalender für das Jahr 1851 — 1852 ausgetheilt und die Jahresberichte des Sekretairs und des Bibliothekars vorgelesen. Der Präsident ersuchte die Versammlung, dem Bibliothekar Jancke für seine große Mühwaltung ihren Dank zu erkennen zu geben, was durch Aufstehen aller Anwesenden geschah.

Auf den Antrag des Herrn Bibliothekars, die Bewilligung zum Einbinden der noch ungebundenen Schriften zu geben, wurde beschlossen, die selbstständigen Werke einbinden, die Zeitschriften jedoch nur brochüren zu lassen.

9.

Der Kabinets-Inspektor Hirte und der Bibliothekar Jancke stellten den wohl motivirten Antrag, die Sammlungen und die Bibliothek nur alle 14 Tage auch im Sommerhalbjahre für das Publikum öffnen zu lassen. Die Versammlung war damit einverstanden und es soll diese veränderte Einrichtung alle Vierteljahre durch den Anzeiger und durch die Lausitzer Zeitung bekannt gemacht werden.

Am Schlusse der Vormittags-Sitzung übergab Herr Diakonus Hergesell 2 Münzen als Geschenk, worauf der Kabinets-Inspektor Hirte den Kabinets-Bericht vortrug. Nach diesem Berichte war in dem verflossenen Jahre im Kabinette selbst keine Veränderung vorgenommen worden, und die Vermehrung desselben beschränkte sich auf eingegangene Geschenke. Außer den kleinern, der Zerstörung leicht unterworfenen Naturprodukten waren eingegangen:

1) Eier, Larven, Puppen und Fliege des Myrmeleon formicarius vom Lehrer Tobias in Saabor.
2) Eine Fistulina hepatica, Zungenpilz (cf. Prot. v. 30. Sept. 1850. §. 10.) vom Oberförster Wacke in Saabor.
3) Zwei Stück versteinertes Holz aus dem versteinerten Walde bei Cairo vom Kaufmann G. Schmidt.
4) Thonschiefer von Marsberg in Westphalen vom Jäger Pieschel.
5) Braunkohle von Weikersdorf und eine Fringilla Chloris vom Kämmerer Hauptmann Zimmermann.
6) Eine Sammlung Kryptogamen vom Apotheker Peck.
7) Eine Mustela Erminea von demselben, und

8) ein Ascaris-Weibchen in Spiritus, vom Kreisthierarzt Ringk.

Der Präsident lud hierauf die Anwesenden zu den Nachmittags um 3 Uhr fortzusetzenden Verhandlungen ein, und hob die Sitzung auf.

a. u. s.

Fechner.

Verhandelt: Görlitz, den 29. September 1851, Nachmittags 3 Uhr.

Zugegen waren die Herren:
Geh. Ober-Justizrath, Präsident Starke, Strafanstalts-Direktor Neß, Kreisphysikus Dr. Massalien, Turnlehrer Böttcher, Lehrer Gründer, Baron v. Ungern, Obrist-Lieutenant Köppe, Graf Reichenbach, Landesältester v. Prosch, Bibliothekar Jancke, Diakonus Hergesell, Zeichenlehrer Kadersch, Apotheker Peck, Partikulier Wende, Konservator Tobias, Vermessungsrevisor Wäge, Zeichenlehrer Thieme, Graveur und Optikus Täschner, Posamentirer Wauer, Apotheker Stadtrath Struve, Kämmerer Hauptmann Zimmermann, Kabinets-Inspektor Hirte, Kaufmann Stadtrath Pape, Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff, Lehrer Dutschke, Amtmann Seifert, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Gunschera, Oberl. Fritsche, Bataillonsarzt Dr. Moritz, Diakonus Kosmehl, Hauptkassen-Rendant Hildebrandt, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, als Gast der Cand. theol. Massalien, und der unterzeichnete General-Secretair.

1.

Vorgetragen wurde ein Bericht über die medicinische Section und ihre Leistungen im verflossenen Jahre, woran Herr Kreisphysikus Dr. Massalien den Wunsch knüpfte, von seiner Stellung als Vorsitzender dieser Section entbunden zu werden. Auf die Bitte der Versammlung, den Vorsitz noch zu behalten, erklärte sich Herr Dr. Massalien dazu vorläufig bereit.

2.

Eingegangen war ein Bericht über die Ankunft der Vögel im Frühlinge 1851 von Tobias, Israel und

Renner. Die Zusammenstellung der Angaben für den Druck übernahm der Conservator Tobias.

3.

Von der Köhler'schen Buchhandlung wurde vorgelegt a) das Verzeichniß der nachgelassenen Link'schen Bibliothek, welches Herr ꝛc. Jancke in die Bibliothek der Gesellschaft nahm, und b) eine zur Recension in den Abhandlungen eingesandte Schrift von Zuchold: Bibliotheca historico-naturalis et physico-chemica. 1. Jahrg. 1. Heft. Jan. bis Juni 1851.

4.

Nach einem Beschlusse der Hauptversammlung vom 25. April d. J. war mit dem polytechnischen Vereine zu Würzburg der Schriftenaustausch eingeleitet worden. Herr Apotheker Struve erstattete Bericht über die vielseitige und große Thätigkeit dieses Vereins.

5.

Von dem zoologisch-botanischen Verein zu Wien war ein Antrag auf gegenseitigen Schriftenaustausch eingegangen. Der Präsident befürwortete diesen Antrag und die Gesellschaft beschloß die Verbindung mit dem genannten Vereine. Ebenso war von dem landwirthschaftlichen Vereine zu Oels in einem Schreiben an die Oekonomie-Sektion der Schriftenwechsel beantragt worden, wozu die Hauptversammlung ihre Genehmigung ertheilte.

6.

An eingegangenen Geschenken wurden noch erwähnt:

a) eine bei Alt-Seidenberg gefundene, fast ganz mit Kalkerde überzogene Schneckenschale, welche der General-Sekretair für einen auf der Oberfläche verwitterten Murex erkannte;
b) ein getrockneter Schwamm (Merulius Corium), welcher in Penzig zwischen eichenen Bohlen gewachsen ist, vom Pachter Hirche in Penzig;
c) eine vom Postkommissar Naumann zu Seidenberg eingesandte Kartoffel in Form einer Hand, nebst 8 Stück verschiedenen Münzen;
d) ein Fichtenzweig mit 14 Saamenzapfen vom Brauermeister Neu in Zimpel, und
e) eine Menge ausgezeichnet schöner Georginen vom Pastor Krezschmar in Rothwasser.

Auch wurde der Versammlung mitgetheilt, daß der landwirthschaftliche Centralverein zu Breslau der ökonomischen Section in diesem Jahre wieder 50 Thaler zu Prämien für tüchtige bäuerliche Wirthe bewilligt hat und daß diese Summe zu 4 Prämien verwandt worden ist. (cf. No. 9. des landwirthschaftlichen Monatsblattes.)

7.

Herr Landesältester v. Prosch übergab als Geschenk für die Münzsammlung einen Vicariats-Speziesthaler, Herr Partikulier Wende zwei Stück Versteinerungen vom Niagara-Falle, Herr Stadtrath Pape eine Elfenbein- und eine Areca-Nuß und Herr Hirte eine Cocosnuß mit Käferlarven.

8.

Mitgetheilt wurde das Protokoll der Nieskyer Versammlung vom 29. Juni d. J. und eine Abhandlung des Herrn Apotheker Burkhardt „über die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren". Die Abhandlung wurde zum Druck für das nächste Heft der Gesellschaftsschriften bestimmt.

9.

Herr Pfarrer Beselie hatte auf Ansuchen Seitens des Präsidiums eine Abbildung der verwachsenen Eichenstämme (vergl. das Protokoll vom 25. April c. §. 3. e.) eingeschickt. Da der Fall nach Herrn Apotheker Peck's Mittheilung auch im Spreewalde eben so zu sehen ist, auch die Beschreibung desselben in der Frauendorfer Gartenzeitung gegeben ist, so wurde beschlossen, Herrn Pfarrer Beselie zu danken, die eingeschickte Abbildung aber zu den Akten zu nehmen.

10.

Herr Stadtrath Köhler hatte die im Protokoll vom 28. April d. J. erwähnten, vom Postkommissar Naumann in Seidenberg eingeschickten Münzen bestimmt; sie wurden mit den Zetteln vorgelegt und von den Anwesenden in Augenschein genommen.

11.

Mitgetheilt wurde ein vom Postkommissar Naumann eingesandter Extract aus der Breslauer Zeitung über das Perpetuum mobile und über Selbstentzündung von Schwefelstücken.

12.

Erwähnt wurde des XVI. Jahresberichts über die hiesige höhere Bürgerschule, in welchem ein vom Oberlehrer

Fechner gelieferter „Versuch einer Naturgeschichte der Umgegend von Görlitz und zwar der zweite zoologische Theil, die Wirbelthierfauna enthaltend, abgedruckt ist.

13.

Die von dem Herrn Stabsarzt Dr. Massalien eingesandten Nummern 176 und 177 der Posener Zeitung, enthaltend die vom Chemiker Lipowitz in Posen angestellten Beobachtungen über die Sonnenfinsterniß vom 28. Juli, wurden vorgelesen und von der Versammlung mit großem Interesse angehört.

14.

Als neu eingegangene Schriften wurden vorgelegt:

1) Thienemann's Fortpflanzungsgeschichte der Vögel; VII. Heft. Leipzig 1851.
2) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder. 1851. No. 5—10.
3) Landwirthschaftliche Zeitung von Münster. 1851. No. 1—26.
4) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Bd. II. H. 4. und Bd. III. H. 1. und 2.
5) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg.
6) Archiv für Naturgeschichte von Erickson. XIV. Jahrg. H. 6.
7) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. 1850. No. 4—10.
8) Naumannia. Archiv für die Ornithologie von Baldamus. H. 4.
9) Verzeichniß der Bibliothek des Professor Dr. Nees v. Esenbeck.
10) Abbildungen der von Alexander Lehmann auf einer Reise durch die Wüsten des mittlern Asiens gesammelten neuen oder wenig bekannten Pflanzen, deren Beschreibung in den Arbeiten des naturforschenden Vereins zu Riga, Bd. I. S. 115—253. enthalten ist.
11) Dreizehnter Jahresbericht der Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Denkmäler der Vorzeit, worüber Herr Bibliothekar Jancke referirte.
12) Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde, Bd. VI. H. 1. und: Dr. Landau, historisch-topographische Beschreibung der wüsten Ortschaften im

Kurfürstenthum Hessen und in der großherzoglichen Provinz Oberhessen.

13) 28. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur pro 1850, aus welchem eine Abhandlung des Prof. Dr. Göppert über Bäume und Sträucher vorgetragen wurde.

14) Adresse und Bitte der Kaiserl. Leopoldinischen Karolinischen Akademie der Naturforscher an die deutschen Fürsten und ihre Regierungen ꝛc. nebst Bittgesuch des Prof. Dr. Nees v. Esenbeck, über welche Schriftstücke der Sekretair einen kurzen Vortrag hielt.

15.

Vom Rechnungsrath Schneider in Berlin war eine Zuschrift, betreffend die Vorausbestimmung der Temperatur, eingegangen. Der Präsident bemerkte, daß laut Protokoll über die Hauptversammlung vom 30. Septbr. 1850 (Nachmittags unter Nr. 15) beschlossen worden sei, für 1851 und folgende Jahre 4 Exemplare der Schneider'schen Berechnungen schicken zu lassen, daß demgemäß auch die Berechnungen für die Zeit vom 7. Septbr. bis 6. Oktbr. eingegangen und der Betrag dafür mit 1 Thlr. 7 Sgr. bezahlt worden sei, daß ferner Rechnungsrath Schneider unter dem 31. Juli d. J. wieder ein Exemplar der Berechnungen für die Zeit vom 7. Mai bis 6. Juni 1852 nebst einer Abhandlung zur Begründung der Astro-Meteorologie eingeschickt habe, wofür noch 1 Thlr. 5 Sgr. zu zahlen wären, daß er aber, da ihm nicht bekannt sei, daß sich für diese Berechnungen noch Jemand in der Gesellschaft interessire, die Frage an die Versammlung stellen müsse, ob die fernere Zusendung der Berechnungen veranlaßt werden solle? Die Anwesenden entschieden, daß der Betrag für die zuletzt eingeschickten Schriften zu berichtigen sei, die Fortsetzung der Berechnungen aber abbestellt werden solle.

16.

Auf die Aufforderung des Präsidenten, Anträge zu stellen, oder Vorträge zu halten, trug Herr Stadtrath Apotheker Struve eine so eben im landwirthschaftlichen Monatsblatt abgedruckte Abhandlung über die Kartoffelkrankheit, die sich niemals in dem eisenoxydhaltigen Sandboden an der kleinen Tzschirne gezeigt hat, nebst einer von ihm angestellten Analyse dieses Bodens vor, woran sich ein Vortrag des Herrn

Lehrers Gunschera „über Erdfälle" nach der deutschen geologischen Zeitschrift anschloß.

17.

Zum Schlusse der Sitzung brachte der Vorsitzende die zweifelhafte Auslegung und Anwendung des Schlußsatzes von §. 32. der Statuten zur Sprache. Es wurde beschlossen, da hinsichtlich der Einführung von Gästen zur Theilnahme an dem Festessen eine Anfrage beim Ausschusse nicht mehr möglich sei, diesen Passus nicht so streng zu nehmen, sondern die frühere Praxis zu befolgen, wonach eine Vorstellung der Gäste bei den Festordnern oder dem Präsidenten genügend erachtet wurde.

Nachdem der Herr Präsident zur Theilnahme an dem veranstalteten Abendessen aufgefordert hatte, wurde die Sitzung aufgehoben.

a. u. s.

Starke, z. Z. Präsident. Fechner, z. Z. General-Secretair.

Görlitz, den 29. Dezember 1851.

Zu der am heutigen Tage angesetzten Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft hatten sich eingefunden die Herren: Geh. Ober-Justizrath, Präsident Starke, Oekonomie-Commissar v. Möllendorff, Cabinets-Inspector Hirte, Arzt Gründer von Friedersdorf, Lehrer Dutschke, Turnlehrer Böttcher, Optikus Täschner, Conservator Tobias, Posamentirer Mauer, Bibliothekar Jancke, Kunstgärtner Herbig, Gutsbesitzer Augustin, Hauptmann Graf Reichenbach, Obristlieutenant Köppe, Diakonus Hergesell, Dr. med. Glokke, Oberlehrer Thiemann, Oekonomie-Commissar Hauptmann Zimmermann, Apotheker Struve, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, Zeichenlehrer Kadersch, Lehrer Gunschera, Stadtrath Tischlermeister Boden, Kaufmann Pape und der unterzeichnete Secretair der Gesellschaft.

1.

Der Präsident eröffnete die Verhandlungen mit der Begrüßung der Versammlung und sprach seinen Dank für die Theilnahme, welche die Anwesenden durch ihr Erscheinen an den Bestrebungen der Gesellschaft bewiesen, aus.

2.

Hierauf berichtete derselbe über das innere Leben und die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung wie folgt:

1) Die Freitags-Abendversammlungen wurden recht zahlreich besucht. Jeder Theilnehmer erinnert sich gewiß gern und mit Dank der interessanten, anregenden und belehrenden Vorträge, die in diesen Versammlungen stattfanden, besonders aber der vom Oekonomie-Commissar v. Möllendorff über Geologie, vom Apotheker Struve über die Wirksamkeit des polytechnischen Vereins zu Würzburg, über eine neue Methode, den Gehalt an Zucker in den Zuckerrüben zu ermitteln und über andere technologische Gegenstände, so wie der des General-Secretairs, Oberlehrer Fechner über Meteorologie.

2) Das von dem Vorstande der Oekonomie-Section herausgegebene landwirthschaftliche Monatsblatt fand wegen seines gediegenen Inhalts und durch Lieferung interessanter Beiträge mehr und mehr Anerkenntniß und Theilnehmer.

3) Von andern eingegangenen Abhandlungen wurden erwähnt:

a) die meteorologischen Mittheilungen des Dr. Bonté in Reichenberg,
b) die Bemerkungen und Beiträge des Haupt-Cassirers Krezschmar zum ornithologischen Theile der Fauna der Oberlausitz vom Oberlehrer Fechner,
c) der vom Postcommissar Naumann in Seidenberg eingeschickte Extract aus der Breslauer Zeitung über Blutregen bei Bönnigheim in Würtemberg.

3.

Der Verkehr mit andern wissenschaftlichen Vereinen durch Austausch von Schriften hat sich vermehrt, indem der Mannheimer Verein für Naturkunde bei Einsendung seines 17. Jahresberichts um Mittheilung unserer Abhandlungen bittet.

Die Versammlung beschloß, nach Vorlesung des in dem Jahresbericht S. 52 befindlichen interessanten Aufsatzes über den Winteraufenthalt der Schwalben, mit diesem Vereine in Verbindung zu treten und demselben die letzten Hefte der Abhandlungen zu übersenden.

4.

Hinsichtlich des Abganges von Mitgliedern hatte der Präsident leider zu erwähnen, daß der Kammerherr v. Billing

ohne Angabe besonderer Gründe und der Oberlehrer Dr. C. Tillich wegen fortdauernder Krankheit ihren Austritt aus der Gesellschaft angemeldet hatten. Dagegen hatte der practische Arzt Dr. med. Reimer hierorts die Aufnahme als wirkliches Mitglied nachgesucht. Die Ballotage ergab 18 weiße Kugeln für und eine gegen die Aufnahme, wodurch also die Wahl des Herrn Dr. Reimer außer Zweifel gestellt war. Ein Anschreiben des Apotheker Brittinger zu Steyr in Ober-Oesterreich mit Ueberreichung seiner aus den Verhandlungen der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften besonders abgedruckten Schrift: „Die Schmetterlinge des Kronlandes Oesterreichs ob der Enns" schien den Wunsch auszudrücken, als correspondirendes Mitglied in unsere Gesellschaft einzutreten. Da gegen die Würdigkeit des ꝛc. Brittinger kein Bedenken war, so beschloß die Versammlung, ihm für die Einsendung seiner Schrift zu danken und mit Uebersendung der Statuten die Anfrage an ihn zu richten, ob er unter den darin aufgestellten Bedingungen die Wahl annehmen wolle.

5.

In Beziehung auf die innern Verhältnisse hatte der Herr Kreisphysikus Dr. Massalien angezeigt, daß er seine Stelle als Vorsitzender der medicinischen Section niedergelegt habe, und daß von der Section Herr Dr. Vietsch zu diesem Amte durch Stimmenmehrheit gewählt worden sei. Da nach §. 16. der Statuten die Sectionsvorstände von der Hauptversammlung gewählt werden sollen, Herr Dr. Massalien seinen Austritt als Vorsitzender aber schon bei der vorigen Hauptversammlung angemeldet hatte, so war nur die Bestätigung der durch die Section der Aerzte vollzogenen Wahl erforderlich. Die Hauptversammlung gab ihre Zustimmung.

6.

Der Zustand der Kasse hatte sich seit der letzten Hauptversammlung am 29. Septbr. c. verbessert. Am 30. Septbr. war ein Bestand von 2 Thlr. 16 Sgr. 10 Pf., am 29. Decbr. betrug die Einnahme 106 Thlr. 7 Sgr. 4 Pf., die Ausgabe 90 Thlr. 20 Sgr. 6 Pf., der Bestand 15 Thlr. 2 Sgr. 10 Pf.

Erwähnt wurde, daß Herr Dr. Itzigsohn in Neudamm sein Eintrittsgeld als correspondirendes Mitglied berichtiget habe und daß für die an hiesige Mitglieder gelieferten 73

Exemplare des 1. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen 30 Thlr. 12 Sgr. 6 Pf. zur Kasse geflossen sind.

7.

Bei dem letzten Stiftungsfeste waren durch eine Tafelauflage für Arme 4 Thlr. 8 Sgr. 6 Pf. eingegangen. Der Präsident hatte davon in Hoffnung, daß die Hauptversammlung die Genehmigung nicht versagen werde, 2 Thlr. an die sehr hilfsbedürftige Wittwe des frühern Mitgliedes Justizcommissar Rämisch auszahlen lassen. Die Versammlung gab ihre Zustimmung und beschloß, daß der Rest von 2 Thlr. 8 Sgr. 6 Pf. an Levin gezahlt werden solle.

8.

Ferner hatte der Präsident, in Hoffnung der Genehmigung der Gesellschaft, die durch den Oberlehrer Fechner gebotene Gelegenheit zur Anschaffung eines werthvollen Werkes: Jonstoni theatrum universale für die Gesellschaftsbibliothek benutzt und die Zahlung von einem Thaler für 3 Foliobände mit mehrern Tausend merianischen Kupfern auf die Kasse angewiesen; die versammelten Anwesenden fanden dagegen nichts zu erinnern.

9.

Hierauf wurde ein Schreiben des Directoriums des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuß. Staaten zur Mittheilung gebracht, mit dem Antrage, zum Behufe einer Unterstützung des Vereins die früher erschienenen höchst werthvollen Verhandlungen, die jetzt für 10 Sgr. statt 1 Thlr. pro Lieferung angeboten werden, anzukaufen. Nach des Bibliothekars, Privatgelehrten Jancke, angestellter Revision der vorhandenen Schriften des Gartenbau-Vereins hatte sich herausgestellt, daß uns nur der erste Band fehle. Die Versammlung beschloß den Ankauf desselben, mußte aber bedauern, daß die Kasse eine außerordentliche Unterstützung nicht zuließ.

10.

Eine Aufforderung zur Subscription für ein in Jena dem um die Naturwissenschaften hoch verdienten Oken zu errichtendes Denkmal soll bei den Mitgliedern in Circulation gesetzt werden.

11.

An eingegangenen Geschenken seit der letzten Hauptversammlung wurden erwähnt:

a) von dem Herrn Oekonomie-Commissarius v. Möllendorff: neun Stück Probe-Exemplare von Drain-Röhren aus der v. Wolff'schen Fabrik zu Krischa;
b) von dem Gutspachter Rehde: verschiedene eiserne Geräthschaften der Vorzeit vom Limasberge bei Liebstein;
c) von dem Wirthschafts-Inspector Starke zu Thiemendorf bei Lauban: ein ausgestopftes schönes Exemplar von Falco peregrinus und eine Ohreule;
d) von Dr. theol. Pescheck in Zittau: Gühler's Anweisung zur Ausmittelung des Bedarfs an Futter und Streumaterial. — Der Komet am Abend des 18. März 1843, eine naturhistorische Beschreibung der Meteore und Phänomene von H. C. v. Egidy. Zittau und Leipzig 1843;
e) vom Regierungsrath v. Minutoli als Gegengabe für Doubletten aus der gesellschaftlichen Alterthümer-Sammlung ein alterthümliches Trinkglas, eine dergl. Flasche und 6 Stückchen antike Glasarten.

Eine bedeutende Bereicherung der Alterthümer-Sammlung wurde der Gesellschaft angemeldet, indem der Justizrath, Land- und Stadtgerichts-Director Süßenguth in Spremberg eine Kiste mit wendischen, bei Lübben gefundenen Alterthümern der Gesellschaft als Geschenk bestimmt hat.

12.

An eingegangenen Schriften wurden erwähnt:

1) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg. Jahrg. I. No. 24. 26—44.
2) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder. 1851. No. 11. u. 12.
3) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. Jahrg. IV. No. 11. u. 12.
4) Verzeichniß der im Freien ausdauernden Bäume und Sträucher zu Alt-Haldensleben.
5) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten. 41. Lief. XX. Bd. 2. H.
6) Brittinger, Schmetterlinge des Kronlandes Oesterreichs ob der Enns.
7) Siebzehnter Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. 1851.
8) Nova acta der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher. XXIII. Bd. 1. Abthl.

13.

Von dem Rendanten Ludwig zu Milkel bei Bautzen war eine Anfrage über den Harzfluß bei Aprikosen- und Pfirsichbäumen und über die im Harze befindlichen Maden eingegangen; dieselbe soll zunächst den competenten Sachverständigen, Kunstgärtner Herbig und Kaufmann Pape, zur Auslassung darüber vorgelegt werden.

14.

Zum Vortrage kam dann ein Schreiben des Regierungsrathes v. Minutoli. Ueber den Inhalt der dem Briefe beigelegten Schrift von Dr. Samter, das Minutoli'sche Institut der Vorbildersammlung zur Beförderung der Gewerbe und Künste, gab der General-Secretair ein kurzes Referat. Da jedoch der darin behandelte Gegenstand dem Zwecke unsrer Gesellschaft zu fern lag, so wurde beschlossen, die Schrift von Samter an die Bibliothek abzugeben.

15.

Auf die Aufforderung des Vorsitzenden zu Vor- und Anträgen überreichte Posamentirer Wauer Witterungsbeobachtungen im Monat December. Da dieselben in Tabellenform abgefaßt, zum Vortrage dem Verfasser selbst nicht ganz geeignet schienen, so ersuchte der Vorsitzende Herrn Wauer, die Resultate der Beobachtungen in der nächsten Hauptversammlung zur Kenntniß der Gesellschaft zu bringen.

16.

Da weitere Vor- und Anträge nicht erfolgten und noch Zeit übrig war, so las der Vorsitzende eine interessante Abhandlung aus den Mannheimer Blättern „über die den Bienen feindlichen Geschöpfe" vor, worauf die Sitzung mit der Einladung zur Theilnahme an dem frugalen Abendessen in der Krone aufgehoben wurde.

a. u. s.

Starke. Fechner.

Protokoll der 2. Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft im Gesellschaftsjahre 1851—52.

Görlitz, am 16. April 1852.

Anwesend waren die Herren: Geh. Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Privatgelehrter Bibliothekar Jancke,

Diakonus Hergesell, Conservator Tobias, Oekonomie-Inspector Starke, Kreisphysikus Dr. Massalien, Oberst-Lieutenant Köppe, Apotheker Stadtältester Struve, Dr. med. Reimer, Naturalienhändler Pieschel, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Dutschke, Bataillonsarzt Dr. Moritz, Lehrer Gunschera, Land- und Stadtgerichtsrath Heino, Stadtrath Pape; als eingeführte Gäste die Herren Cand. theol. Massalien und Kaufmann Hecker jun., und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Der Vorsitzende, Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, eröffnete die heutige Versammlung mit einer freundlichen Begrüßung der Anwesenden.

2.

Rücksichtlich der Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Versammlung wurde von dem Herrn Präsidenten bemerkt:

1) daß die wöchentlichen Abendversammlungen regelmäßig stattgefunden, zahlreich besucht werden, und den versammelt gewesenen Mitgliedern durch Mittheilungen aus eingegangenen Schriften und Abhandlungen von Seiten des Vorsitzenden, sowie durch manche interessante Vorträge, namentlich des Generalsecretairs, Oberlehrer Fechner, des Herrn Dr. Moritz über Giftesser und des Herrn Dr. Reimer über die neuesten Forschungen im Gebiete der Entozoën-Lehre, reicher Stoff zur Unterhaltung und Belehrung gewährt worden sei;

2) daß die Versammlungen der einzelnen Sectionen regelmäßig stattgefunden haben;

3) daß die Herausgabe des landwirthschaftlichen Monatsblattes von Seiten des Vorstandes der Oekonomie-Section ihren guten Fortgang nehme;

4) daß der Verkehr mit andern wissenschaftlichen Vereinen durch Austausch der Schriften wie früher stattgefunden, und

5) daß Herr Dr. Moritz seinen Vortrag über Giftesser schriftlich eingereicht habe.

3.

Bei der Berichterstattung über den Ab- und Zugang von Mitgliedern wurde Erwähnung gethan:

1) des Rittergutsbesitzers Stein-Jacobi zu Schlauroth, der zu Anfange dieses Jahres gestorben, nachdem er nur kurze Zeit vorher der Gesellschaft als Mitglied beigetreten war und wegen Krankheit die Versammlungen gar nicht besucht hatte.

Die Gesellschaft beschloß, da Herr Stein-Jacobi seinen Beitrag zur Kasse bis zum 1. Januar d. J. bezahlt, von der Einziehung der Beiträge für das 1. Quartal abzustehen, obwohl dieselbe nach den Statuten zu rechtfertigen gewesen sein würde.

2) Wurde zur Anzeige gebracht, daß der ausgeschiedene Gutsbesitzer Herr v. Bissing auf die an ihn ergangene Aufforderung, das ihm ertheilte Diplom zurückzusenden, geantwortet habe, daß ihm solches abhanden gekommen und er es zurückreichen werde, wenn es sich noch vorfinden solle.

3) Ueber das Ableben des Freiherrn v. Steinäcker war der Gesellschaft noch keine Meldung zugegangen. Es wurde beschlossen, das Diplom zurückzufordern und etwaige rückständige Beitragsreste einzuziehen.

4) Der Apotheker M. Brittinger zu Enns in Ober-Oesterreich wünscht Aufnahme als correspondirendes Mitglied der Gesellschaft. Nach Maßgabe des Beschlusses hierüber in der vorigen Hauptversammlung durfte die Wahl unbedenklich veranlaßt werden, und es wurde Herr Brittinger einstimmig gewählt.

4.

Der Herr Kassirer hatte die Jahresrechnung vom 1. Octbr. 1850 bis 30. Septbr. 1851 eingereicht und es war dieselbe dem Herrn Director des Ausschusses mit dem Ersuchen, die Revision zu veranlassen, übergeben worden. Da jedoch letztere noch nicht erfolgt war, so wurde die Vorlage bis zur nächsten Hauptversammlung ausgesetzt.

5.

Der General-Secretair wurde zur Aeußerung darüber aufgefordert, ob Material zum Druck eines neuen Heftes der Abhandlungen der Gesellschaft vorhanden sei. Auf den Bericht, daß es zwar an Material nicht fehle, aber doch für die Güte des herauszugebenden Heftes vortheilhaft sein würde, diese Angelegenheit bis zur nächsten Hauptversammlung zu verschieben, beschlossen die Anwesenden, die Herausgabe des 2. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen bis Michaelis d. J. noch auszusetzen, dann aber den Druck durch Contract mit dem Buchdrucker beschleunigen zu lassen.

6.

Hierauf wurden die eingegangenen Zuschriften und Anträge angezeigt:

1) Die Aufforderung zur Subscription zu einem Denkmale für Prof. Oken hatte 2 Thlr. 25 Sgr. ergeben, welche an Herrn Hofrath Huschke in Jena eingesandt werden sollen.

2) Auf die Anfrage des Inspectors Ludwig in Milkel bei Bautzen über den Harzfluß an Pfirsich- und Aprikosenbäumen hatten Herr Stadtrath Pape und Kunstgärtner Herbig sich einstimmig dahin geäußert, daß nicht Insecten die Ursache seien, sondern ein Erkranken der Bäume, welches dann die Insecten herbeilocke.

3) Eine ausführliche Zuschrift des Herrn Fiebig in Salzbrunn über Theotechnologie kam zum Vortrage;

4) ebenso eine Mittheilung des Herrn Postcommissar Naumann in Seidenberg aus der Neuen Preußischen Zeitung über eine aufgefundene Münze;

5) ebenso Dr. Gloger's Mittheilungen, betreffend ein leicht herzustellendes und naturgemäßes Mittel zur künftigen, aber sichern Verhütung des Raupenschadens.

6) Das Dankschreiben des Dr. Wolf, als Secretair der Leipziger ökonomischen Societät, für übersandte Abhandlungen wurde der Versammlung mitgetheilt.

7) Von dem Dankschreiben des hiesigen Gewerbevereins für Uebersendung der Abhandlungen wurde Kenntniß genommen und der mit dem Schreiben überreichte Katalog der Bücher und Zeichnungen des Vereins vorgelegt.

8) In Folge der Aufforderung von Seiten des Secretariats für die Industrie-Ausstellung zu Breslau an die Gesellschaft: technisch interessante Mineralien aus der Oberlausitz einzusenden, wurden die Herren: Apotheker Stadtältester Struve, Stadtrath Pape, Oekonomie-Inspector Starke und der unterzeichnete Secretair zur Bildung eines Comité ernannt, um das Weitere in dieser Angelegenheit zu veranlassen.

9) Der Gartenbau-Verein für die Königl. Preuß. Staaten in Berlin antwortete auf unser Gesuch, den 1. Band seiner Verhandlungen an uns einzusenden, daß derselbe schon seit längerer Zeit vergriffen und auch trotz aller Mühe nicht bei einem berliner Antiquar aufzufinden gewesen sei.

10) Herr Dr. A. Senoner in Wien übersendet 20 verschiedene Druckschriften, herausgegeben von der K. K. geologischen Reichsanstalt, Schmetterlingsverzeichnisse seiner

Naturalien-Tauschanstalt, zwei Exemplare einer in Eperies in Ungarn vom Professor Haçlinsky aufgefundenen Carex-Art (Carex pediformis Meyer) und bietet Barometer, zu Höhenmessungen ganz vorzüglich geeignet, à 2 Louisd'or an. Auf den Antrag, Doubletten-Verzeichnisse einzusenden, um dadurch eine Tauschverbindung einzuleiten, konnte die Gesellschaft für jetzt nicht eingehen, da sich Niemand zu dieser Zeit erfordernden Arbeit entschließen mochte.

11) Vom Herrn Oberlehrer Kelch in Ratibor war nebst einem werthvollen Programme zur Oster-Prüfung, enthaltend ein Verzeichniß der Orthopteren und Käfer Oberschlesiens, eine Aldrovanda vesiculosa, eine Nymphaea neglecta und eine Drosera longifolia eingesandt worden.

12) Rechtsanwalt v. Rabenau, welchem ein alterthümlicher Dolch für die Gesellschaft vom Gutsbesitzer Löschke übergeben worden war, schreibt in Folge der Aufforderung, diesen Dolch an die Alterthümersammlung abzuliefern, daß ihm derselbe in der Wagentasche zertrümmert worden sei, daß er aber später die Gesellschaft durch andere Alterthümer zu entschädigen die Aussicht habe.

13) Vom Herrn Posamentirer Wauer wurden meteorologische Beobachtungen vom Januar und Februar eingereicht.

7.

Als eingegangene Geschenke wurden namhaft gemacht:

1) Vom Herrn Protodiakonus Dr. th. Pescheck zu Zittau folgende Schriften:
   a) v. Egidy, der Komet am Abend des 18. März 1843.
   b) Ornithologische Notizen aus deutschen Schriftstellern des 13. Jahrhunderts. (Manuscript.)
   c) Programm des Zittauer Gymnasiums. 1852.

2) Vom Pfarrer Veselic 4 Bogen der von ihm herausgegebenen einheimischen kroatisch-slavonisch-syrmischen Botanik.

3) Vom Hauptmann Herrn Dreverhof zu Zittau: Meteorologische Beobachtungen zu Zittau im Jahre 1851.

4) Vom Postcommissar Naumann zu Seidenberg:
   a) ein polnischer Sechsteltbaler von 1755,
   b) ein Elbinger Dreigroschenstück von 1536,
   c) ein Dreipfennigstück (sächs.) von 1764,
   d) ein Stück Gneiß mit einem Pflanzenabdruck.

5) Vom Herrn Apotheker Peck in Ballenstädt, auf 42 Tafeln in 8vo.:
   a) eine Sammlung von Kryptogamen,
   b) einige Mineralien, nämlich Bleiglanz mit Spatheisenstein und 2 Stück Ofenbruch aus der Silberhütte von Neudorf bei Harzgerode.
6) Vom Freiherrn Max von Speck-Sternburg auf Lützschena bei Leipzig: Gedichte seines früh verstorbenen Sohnes Hermann.
7) Vom Professor Dr. Haidinger, Oberbergrath in Wien:
   a) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, VII. Band,
   b) Naturwissenschaftliche Abhandlungen, IV. Band mit 30 Tafeln.

Für diese zum Theil höchst werthvollen Geschenke soll den Herren: Haidinger, v. Speck-Sternburg, Peck, Veselic, Dr. Peschek, Kelch und Senoner gedankt werden.

8.

Von den Vereinen, mit welchen unsere Gesellschaft in Schriftwechsel steht, sind ferner eingegangen:

1) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. V. Jahrg. No. 1. u. 2.
2) Bulletins der Akademie der Wissenschaften zu München. No. 1—33. pro 1851, und: Schilderung der Verhältnisse in Süd-Abyssinien.
3) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder. No. 1—4. 1852.
4) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg. I. Jahrg. No. 49—52. II. Jahrg. No. 1—9.
5) Bericht über die Verhandlungen und Arbeiten des ökonomisch-patriotischen Vereins zu Oels. 1848—50. 12—14. Jahrgang.
6) Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Ostlandes zu Altenburg. III. Bd. 3. Heft.
7) Entomologische Zeitung des entomologischen Vereins zu Stettin. 12. Jahrg. 1851.
8) Naumannia, Archiv für Ornithologie von Baldamus. II. Band. 1. Heft.
9) Sechster und Siebenter Jahresbericht und Mittheilungen des Gartenbau-Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen.

10) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin. III. Band. 3. Heft.

11) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten. 42 Liefer. 1. Abth. u. Mitglieder-Verzeichniß.

12) Baltische Studien, herausgegeben von der Gesellschaft für pommersche Geschichte und Alterthumskunde. 14. Jahrg. 2. Heft;

und durch Kauf:

13) Kosmos von Humboldt. III. Bd. 2. Abth.; wobei Herr Bibliothekar Jancke anzeigte, daß die erste Abtheilung des 3. Bandes immer noch nicht zurückgegeben worden sei.

9.

Herr Naturalienhändler Pieschel zeigte ein ausgezeichnetes Exemplar vom Venus-Fliegenwedel (Gorgonia Flabellum). Auf den Vorschlag des Herrn Präsidenten beschloß die Versammlung den Ankauf für 1 Thlr. 6 Sgr.

10.

Für das Kabinet waren eingegangen: ein Picus tridactylus, eine Strix nisoria und eine Strix Otus, fem.

11.

Herr Oekonomie-Inspector Starke machte noch eine Mittheilung von einem hier anwesenden Manne, welcher mit der bloßen, nur durch eine leinene Binde geschützten Hand die festesten Steine zerschlägt. Herr Starke legte zwei Proben von Basalt und derbem Quarz vor, welche der Künstler in seiner Gegenwart sehr geschickt zerschlagen hatte.

12.

Bei der Versendung der neuen Statuten hatte sich herausgestellt, daß mehrere correspondirende Mitglieder schon vor längerer Zeit gestorben, andere in ihrem früheren Wohnorte gar nicht mehr aufgefunden werden konnten. Da Letztere seit 10 — 15 Jahren keine Theilnahme an den Bestrebungen der Gesellschaft gezeigt und thatsächlich aus der Gesellschaft geschieden sind, so trug der General-Secretair auf Streichung ihrer Namen im Mitglieder-Verzeichnisse an, womit auch die Anwesenden einverstanden waren. Demnach sollen als Verstorbene: Lehmann, Kupferstecher in Berlin, Leonhard, Maler in Muskau, Manger, Wundarzt in Warmbrunn,

und als Verschollene: Keil, Mechanikus in Langensalza, Moritz, Privatgelehrter in Berlin, v. Kötteritz, Hauptmann in Patschkau, aus dem Mitglieder-Verzeichnisse gestrichen werden.

13.

Da weitere Verhandlungen nicht vorlagen, so hob der Präsident die Sitzung auf und lud die Anwesenden zur Betheiligung bei dem Abendessen um 7 Uhr in dem Gasthofe zur Krone ein.

a. u. s.

Starke, z. Z. Präsident. Fechner, z. Z. General-Secretair.

Verhandelt Görlitz, den 2. October 1852.

In der heutigen Hauptversammlung, zu welcher durch die Localblätter und durch ein besonderes Circular eingeladen worden war, hatten sich eingefunden die Herren: Präsident Geh. Ober-Justizrath Starke, Graf v. Reichenbach, Director Roß, Bibliothekar Privatgelehrter Jancke, Particulier Räbiger, Kabinetsinspector Hirte, Landesältester v. Preich, Kunstgärtner Herbig, Hauptmann Zimmermann 2. Präsident, Zeichenlehrer Kaderisch, Oekonomie-Commissarius v. Möllendorff, Kreisphysikus Dr. Massalien, Bataillonsarzt Dr. Röhte, Diakonus Hergesell, Apotheker Stadtältester Struve, Oberst-Lieutenant Köppe und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Der Präsident, Geh. Ober-Justizrath Starke, eröffnete die heutigen Verhandlungen durch einige einleitende Worte und erstattete hierauf Bericht über die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung im April d. J. Leider hat sich die Zahl der wirklichen Mitglieder in dieser Zeit bedeutend vermindert, denn es sind nicht nur der Herr Regierungs-Vice-Präsident a. D. Freiherr v. Seckendorf und die Herren Barone v. Ungern und v. Steinäcker der Gesellschaft durch den Tod entrissen worden, sondern es haben auch ihren Austritt angezeigt:

1) der Stadtrath Uhlmann, 2) der Oekonom Augustin, 3) der Gutsbesitzer Engel zu Niesky, 4) der Hofrath v. Heynitz auf Königshain, 5) der Diakonus Kosmehl, 6) der

Kaufmann Pape, 7) der Buchhalter Ferd. Uhlmann, 8) der Lehrer Gründer zu Zentendorf, 9) der Graf v. Einsiedel; doch stand durch neue Anmeldungen der Herren: Gewerb-Schul-Director Romberg, Landschafts-Rendant Köhn, Rentant Ruschewegh und des practischen Arztes Dr. med. Behrends ein theilweiser Ersatz in Aussicht.

Bei den durch den Herrn Präsidenten veranlaßten Wahlen wurden durch Ballotage zu wirklichen Mitgliedern einstimmig ernannt:

Herr Director der Provinzialgewerbschule Romberg, Hr. Landschaftsrendant Köhn, Hr. Rendant Ruschewegh und Hr. Assistenzarzt Dr. Behrends.

Gleichfalls einstimmig wurden als correspondirende Mitglieder gewählt:

Hr. Seminar-Oberlehrer Pranke in Bunzlau, Hr. Baron Dr. v. Müller in Stuttgart, Professor Dr. Mückel in Halle und Freiherr Dr. C. v. Ettinghausen in Wien.

Zu wirklichen Ehrenmitgliedern wurden ernannt: Herr Sectionsrath Professor Dr. W. Haidinger in Wien in Folge eines vom General-Secretair Oberlehrer Fechner gestellten Antrages und Herr Kaufmann Pape wegen der früher bewiesenen Thätigkeit für die Gesellschaft.

Herr Wirthschaftsrath Hofmann in Wien hatte auf Versetzung aus der Reihe der wirklichen Mitglieder in die der correspondirenden angetragen. Der Herr Präsident machte den Vorschlag, Herrn ꝛc. Hofmann in Rücksicht auf seine Verdienste um die Gesellschaft das Diplom zu belassen und in die Reihe der verdienten, beitragsfreien Mitglieder zu versetzen, was allgemeine Zustimmung erhielt.

Außer den gewählten, oben genannten Mitgliedern, hatte noch der Custos am vaterländischen Museum zu Linz, Herr C. Ehrlich, eine werthvolle Arbeit: „Geognostische Wanderungen im Gebiete der nordöstlichen Alpen, Linz 1852" eingesandt, aber in dem Begleitschreiben den Wunsch nicht deutlich ausgesprochen, Mitglied der Gesellschaft werden zu wollen. Die Versammlung nahm daher Anstand, die Wahl zu vollziehen und beschloß, da Herr Ehrlich zur Aufnahme in die Gesellschaft ganz geeignet sei, bei ihm anzufragen, ob er die Aufnahme als correspondirendes Mitglied wünsche.

2.

Von auswärtigen naturwissenschaftlichen Vereinen hatten den Schriftenaustausch beantragt:

1) der Werner-Verein zur geologischen Durchforschung von Mähren und Oester.-Schlesien zu Brünn,
2) die naturforschende Gesellschaft zu Nürnberg, und
3) die Smitson Institution in Washington, letztere durch den Consul Dr. Flügel in Leipzig.

Die Anwesenden beschlossen, mit den drei genannten Vereinen in Verbindung zu treten und ihnen unsere Gesellschaftsschriften zuzusenden.

3.

Den Statuten gemäß wurde es nöthig, zur Wahl neuer Beamten zu schreiten. Der erste und zweite Präsident blieben auf Grund der im vorigen Jahre veranlaßten Wahlen noch auf ein Jahr in ihren Beamtungen; die durch Stimmzettel erfolgte Wahl des General-Secretairs fiel einstimmig wieder auf den unterzeichneten Protokollführer und zum zweiten Secretair wurde Herr Lehrer Dutschke mehrstimmig wieder gewählt. Herr Hauptmann Zimmermann bemerkte hierbei, daß eine Unterstützung des ersten Secretairs zur Ordnung des Archives dringend nöthig sei, wozu Herr Lehrer Dutschke bereitwilligst Hilfe zu leisten versprach. Der Cassirer, Bibliothekar und die Inspektoren des Cabinets wurden, da die Anwesenden mit dem Vorschlage des Herrn Präsidenten, die Wahlen durch Acclamation zu beschleunigen, einverstanden waren, sämmtlich einstimmig wieder gewählt und Herrn Bibliothekar Jancke für seine unermüdliche Thätigkeit und Sorgfalt in der Verwaltung der ihm übergebenen Sammlungen noch ein besonderer Dank votirt.

Vor der Wahl der Sectionsvorstände erklärte Herr Hauptmann Zimmermann, daß diese von den Sectionen herkommlich selbst vorgeschlagen werden müßten und von der Hauptversammlung blos zu bestätigen wären. Der Herr Präsident ersuchte daher die Anwesenden, bei der Nachmittags-Versammlung die Vorschläge zur Bestätigung anzubringen.

Der Vorstand der technischen Section, Herr Stadtältester Struve, frägt an, ob es nicht zweckmäßiger sei, die technische Section ganz aufzuheben, da das zu Verhandelnde auch in einer Freitags- oder Hauptversammlung vorgetragen werden könne. Die Anwesenden mußten die Anfrage verneinen, da diese Section einen wesentlichen, in den Statuten festgesetzten Theil der Gesellschaft bildet und die Theilnahme der Mitglieder an den Verhandlungen stets eine sehr erfreuliche gewesen ist.

Hierauf erfolgte die Wahl der Ausschußmitglieder durch schriftliche Abstimmung.

Herr Kreisphysicus Dr. Massalien erhielt 16 Stimmen,
" Director Neß 15 Stimmen,
" Diakonus Hergesell 15 Stimmen,
" Stadtältester Apotheker Struve 13 Stimmen,
" Kunstgärtner Herbig 12 Stimmen,
" Graf Reichenbach 11 Stimmen,
" Oberlehrer Thiemann 9 Stimmen,
" Apotheker Mitscher 7 Stimmen,
" Particulier Räbiger 6 Stimmen,
" Oberstlieutenant Köppe 4 Stimmen.

Die erstgenannten sieben Herren wurden demnach als Ausschußmitglieder, die Herren Apotheker Mitscher, Particulier Räbiger und Oberstlieutenant Köppe als Stellvertreter bestätigt.

4.

Die Kassenangelegenheiten sollen erst in der Nachmittags-Versammlung zum Vortrage kommen, doch wird von dem Vorsitzenden die Mittheilung gemacht, daß dieselben nicht schlechter geworden sind.

Der von der Ausschußversammlung im Septbr. c. geprüfte Etat für das Jahr 1852—53 wurde mitgetheilt und von der Versammlung genehmigt. Ebenso erhielten die Beschlüsse des Ausschusses wegen der Restanten die Zustimmung der Hauptversammlung.

Die im Cabinet aufgestellte Büchse enthielt 1 Thlr. 28 Sgr., welche der Kasse überwiesen wurden.

Der von der Ausschußversammlung entworfene Gesellschaftskalender wurde unverändert von der Hauptversammlung angenommen.

5.

Ein Antrag der Oeconomie-Section, dahin lautend, mit anderen ökonomischen Vereinen in Schriftenaustausch bezüglich der ökonomischen Zeitschriften ohne weitere Anfrage bei dem Präsidium resp. der Gesellschaft zu treten, erhielt wegen der Umständlichkeit und des Zeitverlustes, mit welcher solche Anfragen verbunden sind, die Autorisation der Gesellschaft.

Der Herr Präsident hob hierauf die Vormittagssitzung wegen vorgerückter Zeit auf und lud zu der Versammlung Nachmittags 3 Uhr ein.

Fechner.

Verhandelt: Görlitz, den 2. October 1852.
Nachmittags 3 Uhr.

Anwesend waren die Herren: Präsident, Geh. Ober-Justizrath Starke, Hauptmann Zimmermann, zweiter Präsident, Diakonus Hergesell, Oekonomie-Commissarius v. Möllendorff, Conservator J. Tobias, Kabinets-Inspector Hirte, Landesältester v. Prosch, Kunstgärtner Herbig, Oekonomie-Inspector Starke, Posamentirer Bauer, Graveur und Optikus Täschner, Amtmann Seyffert, Bataillonsarzt Dr. Moritz, Bataillonsarzt Dr. Nöhte, Zeichenlehrer Kadersch, prakt. Arzt Gründer, Director Roß, Stadtältester, Apotheker Struve, Kreisphysikus Dr. Massalien, Privatgelehrter Bibliothekar Jancke, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Dutschke, Obrist-Lieutenant Köppe, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, Lehrer Gunschera, Particulier Räbiger, Assistenzarzt Dr. Behrends, Oberlehrer Fritsche, Dr. med. Vietsch, der unterzeichnete Secretair und als Gast der Oekonomie-Commissar-Assistent v. Mühlendorff.

1.

Der Präsident, Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, theilte zuerst der Versammlung den Kassenabschluß vom heutigen Tage mit. Nach demselben sind zwar 60 Thlr. baarer Bestand vorhanden, jedoch noch 166 Thlr. 15 Sgr. zu zahlen, welche ihre Deckung neben dem baaren Bestande in den Beitrag-Resten und in dem Ertrage der zu verkaufenden Gesellschaftsschriften finden werden. Außerdem besitzt die Kasse für Nothfälle noch zwei Prämienscheine, deren Courswerth der Kasse Ueberschüsse gewähren würde, und deren Auslosung die Geldverhältnisse der Gesellschaft sehr glänzend umgestalten kann.

2.

Herr Diakonus Hergesell hatte die von der Smitson Institution in Washington eingesandten Schriften zur Durchsicht an sich genommen und erstattete jetzt ausführlichen Bericht über den Inhalt derselben, sowie über Zweck, Bestrebung und Einrichtung der genannten Gesellschaft.

3.

Hierauf folgte der Jahresbericht des General-Secretairs und ein sehr ausführlicher Bericht über die Bibliothek und das Kabinet vom Herrn Bibliothekar Jancke. Aus letzterem wurde besonders eines sehr werthvollen Geschenkes des Herrn

Stadtgerichts-Director Kreis-Justizraths Süssenguth zu Lübben gedacht, welches nach dem Urtheile des berühmten Alterthumskenners Dr. Klemm in Dresden ein Unicum ist, und von ihm für ein Räuchergefäß oder Leuchter gehalten wird.

Dem Bibliothekar wurden auf seinen Antrag für kleinere Bibliothekbedürfnisse, Buchbinderlöhne rc. 15 Thlr. bewilligt.

4.

Auf das Anerbieten des Buchhändlers Appun in Bunzlau zum Ankauf von Naturalien aus Venezuela, sowie des Dr. und Professor Roehl zu New-York wegen Lieferung von Naturalien, konnte wegen der Finanzverhältnisse der Gesellschaft nicht eingegangen werden.

5.

Dagegen wurde der Oekonomie-Section die beantragte Anschaffung von Fr. Engel's Handbuch der Landbaukunde (Wriezen 1852, bei Röder) bewilligt.

6.

Zur Anzeige wurde gebracht, daß Herr Privatgelehrter Jancke die von dem Königl. Oekonomie-Kollegium gewünschte Zusammenstellung von Witterungsregeln aus der Oberlausitz eingereicht habe.

7.

Der Antrag des Herrn Bibliothekar Jancke, das Verzeichniß der im Kabinet befindlichen Alterthümer im nächsten Hefte der Abhandlungen abdrucken zu lassen, wurde von der Hauptversammlung genehmigt.

8.

Der Einladung zu der im August d. J. zu Dresden abgehaltenen „deutschen Geschichts- und Alterthumsforscher-Versammlung", die von Görlitz aus von der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften beschickt worden war, wurde Erwähnung gethan.

9.

Von der Oberer'schen Buchhandlung in Salzburg war die Anzeige eingegangen, daß der amtliche Bericht der „14. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Salzburg" erschienen sei, und daß Exemplare desselben à 3 Thlr. 13 Sgr. abgelassen werden könnten. Die Versammlung war jedoch nicht für den Ankauf und es soll die Anzeige zu den Akten genommen werden.

10.

Ebenso geht zu den Akten das „Programm der im Monat Juni d. J. abzuhaltenden Ausstellung von Gemälden, Kupferstichen und sonstigen Gegenständen der bildenden Kunst" von der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländisches Alterthum zu Emden.

11.

Eine Anfrage des Directors des Gartenbau-Vereins für die Königl. Preuß. Staaten, Prof. Dr. Braun in Berlin, über die Betheiligung der naturforschenden Gesellschaft am Gartenbauwesen war der Oekonomie-Section zur Berichterstattung zugegangen, von dieser jedoch an das Präsidium wieder zurückgegeben worden, weshalb die Angelegenheit nun von Seiten des Präsidiums erledigt werden soll.

12.

Vom Herrn Kreisgerichts-Director und Kreis-Justizrath Süssenguth in Lübben war, wie schon oben erwähnt wurde, ein sehr werthvolles Geschenk, aus Urnen, Thränennäpfchen u. s. w. bestehend, eingegangen. Unter diesen Alterthümern nahm ganz besonders ein eigenthümliches, oben geschlossenes, mit 4 Dillen versehenes Thongefäß die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch An Herrn Kreis-Justizrath Süssenguth soll vom Präsidium ein besonderes Dankschreiben gerichtet und ihm mitgetheilt werden, daß unter den Gefäßen ein noch nie gefundenes befindlich gewesen sei.

13.

Herr Apotheker Oswald in Oels hatte zur heutigen Hauptversammlung einen Carton mit Zähnen eines vorweltlichen Knorpelfisches (Pichodus latissimus), in Stearin nachgebildet und mit Beschreibung versehen, eingesandt. Herrn Oswald soll für dieses Geschenk gedankt werden. Den Vortrag über den eingesandten Pichodus in einer Freitagsversammlung übernahm Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff.

14.

Herr Kunstgärtner Herbig legte Safran seiner vorjährigen Ernte, gewonnen aus den niederösterreichischen Safranzwiebeln, welche die Gesellschaft im vorigen Jahre zu einem Versuchsbau aus Krems erhalten hatte, vor. Der Herr Vorsitzende nahm hierbei Veranlassung, Herrn Herbig für die Ausschmückung des Sitzungssaales mit seltenen Blumen und neuen Früchten,

letztere zum Theil aus dem von Nichtsteig und Herbig angelegten pomologischen Garten, den Dank der Gesellschaft auszusprechen.

15.

Vom Herrn Oberförster Wacke in Saabor war ein Kopf von Phasianus colchicus eingesandt worden, der dadurch merkwürdig war, daß die Zunge nicht aus der vordern Spitze des Schnabels, sondern durch eine Röhre am Unterkiefer hervortrat.

16.

Herr Landesältester v. Prosch übergab einen bei Liegnitz auf dem Territorio des Dominiums Jacobsdorf am 19. Mai 1851 gefallenen Meteorstein, welcher für uns um so werthvoller war, da das Kabinet noch keinen Meteoriten besitzt. Herrn v. Prosch wurde für das Geschenk gedankt.

17.

Hierauf wurden zur Mittheilung gebracht:

a) eine Abhandlung des Herrn Professor Mosch in Herischdorf bei Hirschberg über alte heidnische Opferstätten im Riesengebirge;

b) die Vegetationsberichte der Jahre 1851 und 1852 vom Herrn Apotheker Burkhardt in Niesky nebst einem Tafelliede zur Stiftungsfeier;

c) eine Mittheilung des Herrn Dr. theol. Peschek in Zittau über die Aufmerksamkeit, welche von Naturforschern in neuerer Zeit den oberlausitz'schen Basalten zugewendet wird.

18.

Herr Oekonomie-Inspector Starke hatte die Revision und das Ordnen des Mineralien-Kabinets freundlichst übernommen und stattete Bericht über die Sammlung ab. Nach diesem Berichte enthalten die oryktognostische und geognostische Sammlung 1229 Exemplare; die geologische 278 Versteinerungen. Die Vorschläge des Herrn Oekonomie-Inspectors Starke wegen Anschaffung eines neuen Mineralienschrankes wurden dem Ausschusse zur Prüfung und Ausführung überwiesen und die Versammlung bewilligte dazu die Summe von 7 Thalern.

19.

Herr Inspector Lehfeld in Ullersdorf hatte eine der Bewirthschaftung des Gutes Ullersdorf zum Grunde gelegte Ro-

tations=Tabelle vorgelegt, welche der ökonomischen Section zur weitern Prüfung und Begutachtung zugehen soll.

20.

Herr Graveur und Optikus Täschner fragte im Auftrage des Oberförsters v. Ziegler an, ob die Gesellschaft einen Nörz (Mustela Lutreola) gegen einen Carabus Collari, von welchem das Kabinet zwei Exemplare besitzt, eintauschen wolle. Der Tausch wurde bewilligt.

21.

Nach einer kurzen Mittheilung des Herrn Kunstgärtners Herbig über den Zweck, die Einrichtung und die Benutzung des von ihm und Kämmerer Richtsteig angelegten pomologischen Gartens trug der Secretair der Oekonomie=Section, Herr Oekonomie=Kommissar v. Möllendorff, den Jahresbericht der Section vor.

22.

Seit der letzten Hauptversammlung im April d. J. waren folgende Schriften eingegangen:

1) Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg. I. Heft. Nürnberg 1852.
2) Kurzgefaßte Lehre über die Verhältnisse des Landmanns und der Landwirthschaft in Fragen und Antworten von F. W. Hofmann. Wien 1851. Geschenk des Verfassers.
3) Die Gesammt=Landwirthschaft. Ein Lernbuch für angehende Landwirthe von F. W. Hofmann. Wien 1852. Geschenk des Verfassers.
4) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder. 20. Jahrg. No. 4—9. 1852.
5) Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription herausgegeben v. W. Haidinger. 7. Bd.
6) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, herausgegeben v. W. Haidinger. 4. Bd.
   No. 5. und 6. Geschenke des Herrn Sectionsrath Prof. Dr. Haidinger in Wien.
7) Baltische Studien, herausgegeben von der Gesellschaft für Pommer'sche Geschichte und Alterthumskunde. XIV. Jahrg. 2. Heft. Stettin 1852.
8) v. Möllendorff, die Kultur des Bodens, oder Beackerung, Düngung und Wirthschaftssystem. Mit einem

Anhange über die Drainage. Görlitz 1852. Geschenk des Verfassers.

9) Programm des Gymnasiums zu Ratibor von 1852. Grundlage zur Kenntniß der Orthopteren von Oberschlesien. Geschenk des Herrn Verfassers, Oberlehrer Dr. Kelch.

10) Ornithologische Notizen aus deutschen Schriftstellern des 13. Jahrhunderts von Dr. Peschek. Mscrpt.

11) Programm des Gymnasiums zu Zittau. 1852.
No. 10. und 11. vom Herrn Dr. Peschek geschenkt.

12) Bericht über die in den Jahren 1848 und 1849 auf den Stationen des meteorologischen Instituts im Preuß. Staate angestellten Beobachtungen von H. W. Dove. Berlin 1851.

13) Fischer, landwirthschaftliche Literaturzeitung. Jahrg. 1842.

14) Lengerke, Annalen der Landwirthschaft. 1842 u. 1843.

15) Sprengel, landwirthschaftliche Monatsschrift. Band 1 — 4.
No. 13 - 15. Geschenke des Herrn Oekonomie-Commissar v. Möllendorff.

16) 1. Jahresbericht des Werner-Vereins zur geologischen Durchforschung von Mähren und österreich Schlesien.

17) Bulletin der K. Bayer'schen Akademie der Wissenschaften pro 1851. No. 34 — 52.

18) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. V. Jahrg. No. 3 — 8.

19) Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel. 8. u. 9. Heft.

20) Neues Laus. Magazin. Jahrg. 1850, 1851 u. 1852 1. Heft

21) Geognostische Wanderungen im Gebiete der nordöstlichen Alpen. Ein specieller Beitrag zur Kenntniß Oberösterreichs von C. Ehrlich. Linz 1852.

22) v. Flotow, 2. Beitrag zur Lichenen-Flora Schlesiens.

23) Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. IV. Bd. 4. Heft.

24) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin. III. Band Heft 4. und IV. Band Heft 1.

25) Verhandlungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Liegnitz. 13. und 14. Jahrgang.

26) Verhandlungen der General-Versammlung des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues in der Mark Brandenburg.
27) Verzeichniß der zu Althaldensleben verkäuflichen Bäume und Sträucher.
28) Neues Lausitzer Magazin. Jahrg. 1852. Heft 2.
29) Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien. 1. Bd.
30) 2. Abtheilung der 42. Lieferung der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten.
31) Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel. No. V—IX.
32) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg pro 1852. No. 1—31.
33) Dr. Constantin v. Ettingshausen zu Wien:
   a) Beiträge zur Flora der Wealden-Periode.
   b) Zwei kleinere Aufsätze aus den Abhandlungen der zoologischen Reichs-Anstalt.
   c) Die Boteaceen der Vorwelt (Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften).
34) Pars posterior Vol. XXIII. der Nov. Act. Academiae Caes. Leopoldino-Carolinae Naturae curiosorum.

Herr Wauer hatte die Fortsetzung seiner meteorologischen Beobachtungen in den Monaten Mai und Juni 1852 handschriftlich eingereicht, wofür ihm gedankt wurde.

23.

Der General-Secretair legte auf die Aufforderung des Herrn Präsidenten zu Vor- und Anträgen eine vom Herrn v. Möllendorff geschenkte Quarzdruse aus der Gegend von Collm vor und übergab als neue Mineralien der Oberlausitz 1) Gypsspath in Grauwacke aus dem Grunert'schen Steinbruch und 2) Rotheisenstein mit Glaskopfstructur aus dem Kalksteinbruche bei Hennersdorf.

Vom Herrn Lehrer Gründer in Zentendorf war ein aus 6 Individuen verwachsener Stammabschnitt von einer Kiefer eingesandt worden. Der Herr Präsident stellte die Anfrage, ob Herr Gründer, der sich früher so thätig bewiesen, nicht in die Klasse der correspondirenden Mitglieder zu versetzen sein dürfte, was auch die Zustimmung der Anwesenden erhielt.

24.

Hierauf las Herr Dr. Vietsch den Jahresbericht über die Wirksamkeit der ärztlichen Section und schloß mit einem interessanten Vortrage über den Leidenfrost'schen Versuch, worauf der Herr Vorsitzende die Versammlung wegen vorgerückter Zeit für aufgehoben erklärte und die Anwesenden zur Betheiligung an dem Festessen und Balle im Societätssaale einlud.

a. u. s.

Starke, z. Z. Präsident. Fechner, z. Z. General-Secretair.

Görlitz, den 1. April 1853.

Verhandelt in Gegenwart des Präsidenten Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke, der Herren: Hauptmann Zimmermann, zweiten Präsidenten, Bibliothekar Jancke, Prediger Hergesell, Kabinets-Inspector Hirte, Konservator und Kabinets-Inspector Tobias, Kunstgärtner Herbig, Director Romberg, Prem.-Lieutenant v. Bönigk, Zeichenlehrer Kadersch, Lehrer Gunschera, Oberlehrer Thiemann, Stadtältesten Apotheker Struve, Dr. med. Reimer, Obrist-Lieutenant Köppe, Dr. med. Vietsch, als Gast Dr. med. Schindler und des unterzeichneten Protokollführers.

1.

Der Herr Vorsitzende, Geh. Ober-Justizrath Starke, eröffnete die heutigen Verhandlungen mit der Begrüßung der Anwesenden.

2.

Der Bericht über die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung lautete recht günstig, obwohl er nur eine Zeit von 3 Monaten umfaßte. Es waren Vorträge gehalten worden vom Herrn Oberlehrer Dr. Tillich über das Odlicht nach eigenen Erfahrungen und über die Geschichte und Natur der Meteore; vom Herrn Stadtältesten Apotheker Struve über neue Entdeckungen im Gebiete der Chemie; andere Abendversammlungen waren interessant geworden durch freie Unterhaltungen über naturwissenschaftliche Gegenstände.

Die Herausgabe des landwirthschaftlichen Monatsblattes war ununterbrochen fortgesetzt worden und der Herr Vorsitzende nahm Veranlassung, sich wiederholt anerkennend gegen den verehrlichen Vorstand der Oekonomie-Section für die großen und uneigennützigen Arbeiten, welche die Redaction verursacht, auszusprechen. Auch konnte zur Anzeige gebracht werden, daß der Druck des 2. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen begonnen habe und im Laufe der nächsten Wochen beendigt werden würde.

Außerdem waren verschiedene schriftliche Arbeiten von Mitgliedern eingegangen, wohin zu rechnen:

a) die von dem Lehrer Schön in Nieder-Neundorf eingereichte kleine Sammlung von Volkswiegenliedern;

b) vom Herrn Bibliothekar Jancke: Beschreibung des bei Lübben aufgefundenen Opfergefäßes, ferner eine Beschreibung der eben daselbst gefundenen Urnen und ein Verzeichniß der in der Registratur der Alterthumssection verwahrten Actenstücke.

Herrn Bibliothekar Jancke wurde für diese mühevollen Arbeiten ein Dank votirt.

Ein Antrag des Herrn Jancke, die Alterthumssection wie bisher bestehen zu lassen, so wie ein anderer, die Acten der Section von den General-Acten getrennt aufzusammeln, wurde von der Versammlung genehmigt.

c) Von dem Herrn Gutsbesitzer Starke auf Ullersdorf lag vor: das „Verzeichniß der oryktognostischen Sammlung des Mineralien-Kabinets der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz", durch welche Arbeit Herr Starke sich den Dank der Gesellschaft nicht weniger als durch die übernommene mühsame Revision der Sammlung erworben hat. Von dem Herrn Seminar-Oberlehrer Prange in Bunzlau wurde ein Schreiben zur Mittheilung gebracht, in welchem er auf die Aufforderung des Präsidiums, eine Abhandlung für das neue Heft zu liefern, erwiedert, daß er eine solche im Laufe des Sommers einsenden werde.

3.

Die Zahl der Mitglieder hatte sich seit der letzten Hauptversammlung, so weit es dem Herrn Vorsitzenden bekannt geworden, weder vermehrt noch vermindert. Nach dem Protokolle vom 27. Decbr. 1852 No. 2 hatte Herr Dr. Senoner in Wien die Herren Massalongo, Prof. in Verona,

und Edlen v. Betta in Verona zu correspondirenden Mitgliedern empfehlen, worauf Hr. Senoner durch das Secretariat aufgefordert worden war, die schriftliche Erklärung dieser Herren einzusenden, was aber bisher noch nicht geschehen, weshalb die Wahl auch jetzt noch ausgesetzt bleiben mußte.

Dagegen war die schriftliche Meldung des Herrn Dr. Manz in Eßlingen eingegangen, der auch einstimmig zum correspondirenden Ehrenmitgliede ernannt wurde.

Von dem bei der letzten Hauptversammlung zum correspondirenden Mitgliede ernannten Herrn Baron v. Müller, jetzt Director des zoologischen Gartens in Brüssel, und von dem in die Klasse der beitragsfreien Mitglieder versetzten Wirthschaftsrath Hofmann in Wien waren Danksagungsschreiben eingegangen, welche zum Vortrage kamen. Herrn Hofmann soll auf seinen Antrag Vollmacht zur Vertretung der Gesellschaft bei dem Wanderverein für Bienenzucht und bei der Wiener Landwirthschafts-Gesellschaft ausgefertigt werden. Die Oekonomie-Section zeigte an, daß sich ihr die landwirthschaftlichen Vereine für den Netzdistrict zu Bromberg, zu Oppeln und Sondershausen angeschlossen hätten.

4.

Von Seiten der technologischen Section ging die Anzeige ein, daß in der Sectionsversammlung Herr Stadtältester Apotheker Struve wieder zum Vorstande gewählt worden sei. Herr Dr. Bietsch versprach die Anzeige über die in der ärztlichen Section erfolgte Wahl in den nächsten Tagen einzureichen.

5.

In Beziehung auf das Kassenwesen wurde vorgetragen:

a) daß der Beschluß von No. 4. des Protokolls vom 27. Decbr. 1852 hinsichtlich einer Anleihe von 80 Thalern auf ein Jahr ausgeführt werden und der darüber ausgestellte Schuldschein vom 5. Januar 1853 dem Darleiher übergeben worden sei;

b) daß der Kassirer, Herr Hauptrendant Hildebrandt, den Kassenabschluß vom 31. März 1853 und die Jahresrechnung pro 1851 – 52 eingereicht habe, welche dem Ausschusse zur Revision zugehen soll.

Von der Oekonomie-Section war ein Antrag ad No. 3. des Protokolls vom 11. Decbr. 1852 an die Hauptversammlung gerichtet worden, dahin lautend,

über die von den Herausgebern des landwirthschaftlichen Monatsblattes erübrigten 44 Thlr. 8 Sgr. 8 Pf. zu verfügen. Der Herr Präsident sprach jedoch die Ansicht aus, welcher auch von der Hauptversammlung beigestimmt wurde, daß nur dem Verstande der Oekonomie-Section die Disposition über diese Gelder zustehe, und daß die naturforschende Gesellschaft nur anheimstellen könne, einen kleinen Reservefonds für die Zukunft zu gründen.

6.

Im Laufe des Quartals waren an Geschenken eingegangen:

A. Bücher.

a) Dr. Schneitler, die Drainröhren und die Ziegelpressen in genauen Zeichnungen dargestellt und beschrieben.
b) Vom Prof. Dr. Rabenhorst in Dresden: Hedwigia. Ein Notizblatt für kryptogamische Studien. 1852. No. 1 – 5.
c) Vom Herrn Prof. Dr. Haidinger: Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 3. Jahrg. No. 3. Juli bis September.
d) Vom Wirthschaftsrath Hofmann in Wien: System des Futterbaues in 4 Lieferungen. 1. Lief. Wien 1853. Landwirthschaftlicher Anschauungsunterricht in Form einer Erzählung für die Jugend. 1. Band mit 300 Abbildungen. Wien 1853.
e) Eine Sammlung verschiedener, besonders älterer Schriften aus dem Nachlasse des früheren Directors der Gesellschaft, Polizei-Secretair Schneider, von der Wittwe desselben.

B. An anderen Gegenständen.

a) Von Herrn Dr. Senoner in Wien eine reichhaltige Sammlung von Kryptogamen, circa 100 Arten Käfer und einige Conchylien.
b) Vom Herrn Präsidenten drei in dem Felsenkeller bei der Leschwitzer Mühle gefundene Prager Groschen.
c) Vom Herrn Apotheker Schuchart durch Herrn Struve ein Riesenfarrn-Stamm mit Beschreibung, welche von Herrn Struve vorgetragen wurde.

7.

Als neue, eingegangene Schriften wurden erwähnt:

a) Dr. Ludwig Spengler, Badearzt zu Ems, brunnenärztliche Mittheilungen über die Thermen zu Ems.

b) Uebersicht der Ernte-Erträge in den K. Preuß. Staaten vom K. Landes-Oekonomie-Collegium zu Berlin.
c) Naumannia. Archiv für die Ornithologie von Baldamus. II. Bd. 3. Heft.
d) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg. II. Jahrg. 1852 No. 45 – 53. und III. Jahrg. No. 5 — 8.
e) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder. No. 1 – 4 pro 1853.
f) Antiquarisches Bücher-Verzeichniß No. 49 von Schmidt Halle.
g) Landwirthschaftliche Zeitung und Gewerbeblatt für Westphalen. 1853 No. 1 — 8.
h) Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien. II. Band, nebst Mitglieder-Verzeichniß. Wien 1853.
i) Schmitz, J. W., Ansicht der Natur; populäre Erklärung ihrer großen Erscheinungen und Wirkungen. Köln 1853.
k) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin. IV. Band 3. Heft. Mai — Juli 1852. Mit 2 Tafeln. Berlin 1852.
l) Probeblatt von dem Centralblatt für Naturwissenschaften und Anthropologie von Dr. G. Th. Fechner. No. 1. Leipzig 1853.

8.

Einige von der Oekonomie-Section übergebene Actenstücke über den Einfluß des Mondes auf die Erde, Nattern in Schafställen, über Schwefelkohlen ꝛc. sollen zu den betreffenden Acten im Archive locirt werden.

9.

Da die schon früher beschlossene Anschaffung eines neuen Mineralien-Schrankes für nöthig erachtet wurde, so bewilligte die Gesellschaft 10 Thlr. 10 Sgr., wofür derselbe geliefert werden soll.

10.

Auf die Aufforderung des Präsidenten zu Vorträgen las Herr Dr. Vietsch einen interessanten Aufsatz über Giftesser und eine eben so ansprechende Abhandlung über das Heimweh. Der Director der Provinzial-Gewerbeschule, Herr Romberg, hielt einen freien Vortrag über neue Verbesserungen bei der Zuckerfabrikation und über die Anwendung des Kalkes

bei derselben, worauf der Herr Präsident die Sitzung aufhob und die Mitglieder zur Betheiligung an dem vorgerichteten Abendessen einlud.

a. u. s.

Fechner,
General = Secretair.

Görlitz, den 27. December 1852.

In der heutigen Hauptversammlung, zu welcher durch Circular und die Localblätter eingeladen worden war, hatten sich eingefunden die Herren: Präsident Geh. Ober=Justizrath Starke, Bibliothekar Jancke, Oekonomie = Kommissar v. Möllendorff, Lehrer Dutschke, Cabinets=Inspector Hirte, pract. Arzt und Wundarzt Gründer aus Friedersdorf, Hauptmann Zimmermann, zweiter Präsident, Zeichenlehrer Thieme, Oberlehrer Thiemann, Opticus und Graveur Täschner, Lehrer Tobias aus Saabor, Hauptrendant Hildebrandt, Stadtrath Boden, der unterzeichnete Secretair und als Gast Lehrer Matschy aus Hoyerswerda.

1.

Nach der Bewillkommnung der Anwesenden eröffnete der Herr Präsident Geh. Ober=Justizrath Starke die Versammlung und berichtete über die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung. Namentlich hob derselbe hervor, daß die Freitagsversammlungen regelmäßig stattgefunden und von einem Theile der hiesigen Mitglieder fleißig besucht worden, ein anderer Theil aber durch Witterung und sonstige Abhaltungen verhindert gewesen sei, zu erscheinen. In der Regel hatten freie Unterhaltungen über naturwissenschaftliche Gegenstände die Stunden ausgefüllt, besondere Vorträge aber haben im Laufe des letzten Quartals gehalten:

1) Herr Director Romberg über die Ursachen der Abweichung der Rotations=Geschosse;
2) Herr Apotheker Stadtältester Struve über die neuesten Entdeckungen aus der Chemie und Physik, namentlich über Benutzung der Nebenproducte bei der Steinkohlen=Gas=Bereitung;
3) Herrn Turnlehrer Böttcher über den jetzigen Standpunkt der Turnkunst.

Der Vorsitzende sprach die Hoffnung aus, daß in dem

nächsten Quartal recht viele interessante Vorträge werden gehalten werden und bedauerte, daß so wenig Mitglieder der Gesellschaft sich entschließen könnten, ihre zu haltenden Vorträge auf bestimmte Tage anzusetzen, wie das im letzten Quartal vorgelegte Circular nachweise, indem dadurch die Gelegenheit verloren gehe, die einzelnen Vorträge durch die Localblätter anzuzeigen und dadurch einen stärkern Besuch der betreffenden Versammlung zu veranlassen.

Der Schriftenaustausch mit den auswärtigen Gesellschaften hat ununterbrochen stattgefunden. Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff zeigte hierbei an, daß die Oekonomie-Section nach Beschluß in der vorigen Hauptversammlung mit dem land- und forstwirthschaftlichen Verein zu Oppeln in Verbindung getreten sei.

2.

Die Mitglieder-Zahl hat sich seit der letzten Hauptversammlung weder vermehrt noch vermindert.

Schriftliche Danksagungen waren eingegangen:

1) vom Herrn Sectionsrath Prof. Dr. Haidinger in Wien für Ernennung zum Ehrenmitgliede;
2) vom Herrn Kaufmann Pape hierselbst desgleichen;
3) vom Herrn Oberlehrer Prange in Bunzlau für die Aufnahme als correspondirendes Mitglied;
4) und vom Herrn Lehrer Gründer in Zentendorf für die Versetzung in die Klasse der correspondirenden Mitglieder.

Zu correspondirenden Mitgliedern hatte Herr Dr. Senoner in Wien zwei Herren, nämlich Dr. Albr. Massalongo, Professor der Naturgeschichte in Verona, und Eduard Edlen v. Betta in Verona empfohlen. Da jedoch die in den Statuten geforderte schriftliche Erklärung der genannten Herren fehlte, so wurde die Wahl beanstandet und der Secretair beauftragt, Herrn Senoner zu veranlassen, die eigenhändige Erklärung dieser Herren zum Eintritt in die Gesellschaft einzusenden.

Herr Dr. Mauz in Eßlingen, welcher sich durch die Einsendung einer interessanten Schrift: „Ueber den Werth und die Bedeutung der Blätter" zur Aufnahme in die Gesellschaft bestens empfohlen hatte, soll unter Zusendung der Statuten befragt werden, ob er geneigt sei, als correspondirendes Mitglied einzutreten.

3.

In der letzten Hauptversammlung mußte wegen noch nicht vollzogener Wahlen in den Sectionsversammlungen die Bestätigung der Vorstände und Secretaire der Sectionen ausgesetzt werden. Der Herr Präsident fragte daher an, ob die Wahlen erfolgt seien. Herr Hauptmann Zimmermann erklärte, daß von der Oekonomie-Section als Vorstand Hauptmann Zimmermann und als Secretair Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff gewählt worden. Beide Herren erhielten die Bestätigung von der Hauptversammlung.

Da von den übrigen Sectionen keine Anzeige der vollzogenen Wahlen eingegangen war, so sollen die Vorstände zur Einreichung derselben bei der nächsten Hauptversammlung aufgefordert werden.

4.

Der von dem Kassirer Herrn Hauptrendanten Hildebrandt eingereichte Kassen-Abschluß vom heutigen Tage wies

nach eine Einnahme von	62 thl.	5 sg.	10 pf.
die Ausgabe von	7 „	8 „	9 „
und Bestand von	54 „	27 „	1 „
Dagegen waren noch zu bezahlen:			
an Druckkosten für die Abhandlungen .	57 „	— „	— „
an Miethe	50 „	— „	— „
an Botenlohn	2 „	15 „	— „
in Summa .	109 thl.	15 sg.	— pf.

Trotz dieser jetzt sehr ungünstigen Kassenverhältnisse ist Insolvenz der Gesellschaft nicht zu befürchten, da die beiden, dem Vereine gehörenden Seehandlungs-Prämienscheine einen Werth von c. 300 Thalern haben und die Auslosung derselben die Geldverhältnisse der Gesellschaft höchst günstig verändern kann.

5.

An Geschenken waren eingegangen:

1) das Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, Bd. 1—3, vom Herrn Sectionsrath Dr. Haidinger in Wien;
2) 6 Stück Bernstein mit Insecten und zwei Bücher vom Herrn Kaufmann Pape;
3) 20 Stück zum Theil seltene Münzen mit 20 verschiedenen Pfennigen vom Seminar-Oberlehrer Prange in Bunzlau;

4) mehrere einzelne Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, eine Schrift von Dr. Mayer über zwei neue Wanzen, von Herrn Dr. Senoner in Wien;
5) mehrere schöne Exemplare von Lava aus der Eifel und 3 Silbermünzen (Prager Groschen aus der Zeit Johanns von Luxemburg und Carls IV.) von einem Acker bei Leopoldshayn vom Herrn v. Möllendorff;
6) 2 Süßwasserschwämme (Spongilla lacustris) vom Hrn. Oberförster Wacke in Saaber;
7) eine römische Münze, bei Ober-Ullersdorf im Kreise Sorau in einem Torfstiche gefunden, vom Herrn Gutsbesitzer P. Starke;
8) eine polnische Münze vom Lehrer Herrn Tobias in Saabor. (Ein polnischer Groschen von Sigismund III.)

6.

An eingegangenen Schriften wurden, außer den unter den Geschenken aufgeführten, noch erwähnt:

1) Mittheilungen des k. sächs. Vereins für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer zu Dresden. Heft 6.
2) Supplementum Voluminis XXII. novorum actorum vom Herrn Prof. Dr. Göppert.
3) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder. No. 10--12 pro 1852.
4) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. Jahrg. V. No. 9 – 12.
5) Bericht über die von dem königl. Ministerium in London gekauften landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe von Dr. Schneitler, Civil-Ingenieur. Berlin 1852.
6) Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellschaft in Berlin. IV. 2.
7) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz. Bd. X. Heft 1—3.
8) Periodische Blätter der hessischen Vereine für Geschichts-, Landes- und Alterthumskunde zu Kassel, Darmstadt und Mainz No. 1. und 2. nebst Verzeichniß der Mitglieder des Vereins beim Beginne des Jahres 1852.
9) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg, II. Jahrg. No. 10—44.
10) Verhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. 29. Jahresbericht.
11) Archiv für die Offiziere der königl. preuß. Artillerie und Ingenieur-Corps. 31. Band. 2. Heft.

12) Naumannia. II. Band 2. Heft.
13) Druckschriften des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. I. Jahrg. No. 9. bis zu Ende 1852.
14) Fünnermann, Versuch über die physikal.-chem. Bewegung und Veränderungen der Materie. Frankf. 1827.
15) Kastner, Polytechnochemie. Eisenach 1828.

7.

An Zuschriften und Aufsätzen waren eingegangen:

a) ein Referat des Herrn Postcommissar Naumann zu Seidenberg über das am 11. Decbr. Abends 8 Uhr beobachtete Meteor;
b) ein Schreiben des Schullehrers Schön in Nieder-Neundorf, enthaltend eine Mittheilung über die Arrakatscha aus den gemeinnützigen Blättern;
c) ein Schreiben des Cantors Seiffert in Ober-Bielau, in welchem er über den Fang eines weißen Maulwurfs berichtet, den er der Gesellschaft gegen eine Remuneration für den Ueberbringer überläßt. Letztere wurde auf 5 Sgr. festgesetzt;
d) eine Anfrage des Herrn Dr. Gloger in Berlin, betreffend den hiesigen hühnerologischen Verein;
e) ein Programm einer Zeitschrift für Ornithologie von Dr. Cabanis;
f) Jahresbericht des Moyser landwirthschaftlichen Zweig-Vereins vom Ortsrichter Heym und Lehrer Valentin.
Beschlossen wurde, dem Vereine nach wie vor ökonom. Schriften von der Gesellschaft zuzusenden.

8.

Hierauf hielt der praktische Arzt und Wundarzt Herr Gründer aus Friedersdorf einen sehr interessanten und ausführlichen Vortrag über Menschen- und Kuhpocken und deren Impfung überhaupt, so wie die Geschichte derselben ins Besondere, worin er die Angriffe auf die Schutzpocken-Impfung, ausgehend von den sogenannten Bayer'schen Naturärzten und vom Dr. Nittinger in Stuttgart, treffend beseitigte, und durch die Geschichte nachwies, daß die von jenen Aerzten der Impfung zur Last gelegten Krankheiten schon lange vorher existirt haben.

9.

Zuletzt berichtete noch der unterzeichnete Secretair über den Inhalt der eingegangenen Riga'er Correspondenzblätter und

machte besonders auf einige seltene Pflanzen der dasigen Flora, namentlich der Insel Oesel aufmerksam, worauf die Sitzung aufgehoben wurde.

a. u. s.

Fechner.

General-Bericht der Oekonomie-Section für das Gesellschaftsjahr 1851—52.

Die unterzeichnete Section hat in dem abgelaufenen Gesellschaftsjahre ihre 4 Versammlungen regelmäßig abgehalten und hat sich im Allgemeinen eines zahlreichen Besuches von einheimischen Mitgliedern zu erfreuen gehabt, während die vielfachen Versuche, die auswärtigen Mitglieder für unsere Bestrebungen zu interessiren, fehlschlugen. Wir glauben auch, auf deren Mitwirkung verzichten zu müssen, weil sie sich lieber den zahlreichen Vereinen, welche fast ausschließlich aus praktischen Landwirthen bestehen, zuwenden, und dort mehr Befriedigung finden, als bei uns, da es unsere Verhältnisse mit sich bringen, daß wir praktische Erfahrungen und Versuche nicht zu machen vermögen. Unsere Wirksamkeit besteht fast ausschließlich darin, daß wir nach Außen anregend wirken. Wir halten dies für wesentlich nothwendig, um den Fortschritt des Landbaues zu befördern, und glauben auf diesem Wege nicht ohne Erfolg wirken zu können. Das von uns redigirte landwirthschaftliche Monatsblatt bildet in dieser Beziehung unser Organ und wir haben die Genugthuung, daß dasselbe von dem Königl. Landes-Oekonomie-Collegium mit 50 Thlr. jährlich unterstützt wird, und hierfür allen Gemeinen der Königl. Preuß. Oberlausitz als Beilage zu den Kreisblättern unentgeldlich geliefert werden kann, sowie daß die Zahl der Abonnenten und Derjenigen, welche uns Abhandlungen zur Aufnahme senden, im Zunehmen begriffen ist.

Was nun speciell diejenigen Gegenstände betrifft, auf welche wir im verflossenen Jahre einzuwirken suchten, so bemerken wir Folgendes:

1) Die Entwässerung nasser und kalter Grundstücke mittelst Thonröhren (Drainirung) ist die wichtigste Melioration, welche die Neuzeit aufzuweisen hat. Wir haben dahin gestrebt, durch unser Blatt eine richtige Kenntniß dieser Kunst

zu verbreiten. Zwei unserer Mitglieder, welche auf Kosten des Staates einen Cursus über das Drainiren auf der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Proskau durchmachten, sind bemüht gewesen, auch bei der praktischen Ausführung der Drainirung den Landwirthen mit Rath und That an die Hand zu gehen. Schon sind in der Oberlausitz 5 Röhrenpressen aufgestellt worden, nämlich zu Krischa, Moholz, Särichen, Muskau und Tiefenfurth, und die Stadt Görlitz beabsichtigt gleichfalls den Ankauf einer solchen. Sie liefern zum Theil Röhren, die den besten englischen nichts nachgeben. Auch sind manche gelungene Drainanlagen schon ausgeführt, so in Moholz, Jänkendorf, Särichen, Schlauroth u. s. w., und noch mehrere sind projektirt worden. So hat denn diese Melioration, welche von den segensreichsten Erfolgen begleitet ist, Eingang in unserer Gegend gefunden, und wir hegen die Hoffnung, daß sie sich mehr und mehr verbreiten werde.

2) Drei Pflanzen erregen jetzt die Aufmerksamkeit des Landmannes, und scheinen bestimmt zu sein, das Grünfutter für das Vieh wesentlich vermehren zu helfen. Der Pferdezahn-Mais, dessen Saame direkt aus Amerika verschrieben wird, gewährt eine Futtermasse pro Morgen, wie keine der bis jetzt bekannten Futterpflanzen; nach den diesjährigen uns vorliegenden Berichten wechselte der Ertrag pro Morgen von 527 Ctr. bis 164 Ctr. Wir sendeten den uns bekannten Maisbauern Tabellen zum Ausfüllen und werden die Erndteergebnisse veröffentlichen, indem wir nicht zweifeln, daß dies manchem Landwirth die Ueberzeugung von der Vortrefflichkeit dieser Pflanzen verschaffen wird. Viele der Landwirthe haben uns bereitwilligst die Erndteergebnisse mitgetheilt, bei vielen haben wir freilich die Erfahrung machen müssen, daß unsere Bitte unerfüllt geblieben ist. Dies soll uns aber nicht abhalten, das eingeschlagene Verfahren weiter zu verfolgen, da wir es für nützlich und nothwendig erkannt haben. Von der gelben Luzerne ging uns durch den Central-Verein Saamen zu, und die Herren G e r s t e hier und S c h e i b e in Rothwasser unterzogen sich bereitwilligst den Anbauversuchen. Dieselben haben kein Resultat geliefert, indem der Saame schlecht aufging, und die wenigen vorjährigen Pflanzen in diesem Frühjahre eingingen.

Bessere Resultate gab der Anbau der Serradella, indem auf dem leichtesten Sandboden 50 Ctr. Grünfutter von ihr gewonnen wurden. Um dem Mais- und Serradella-Anbau auch bei den kleinen Landwirthen Eingang zu verschaffen,

haben wir von dem Königl. Landes-Oekonomie-Collegium Geldmittel zum Ankauf von Saamen erbeten.

3) Die von uns angeregte Thierschau ist abgehalten worden, und hat im Allgemeinen ein befriedigendes Resultat gewährt. Es waren 62 Pferde, 112 Stück Rindvieh, 21 Schweine, 37 Schaafe, 33 Stück Federvieh und viele leblose Gegenstände ausgestellt; an Prämien wurden 331 Thlr. vertheilt, und an Actien waren 13000 Stück abgesetzt worden.

4) In Mittel-Girbigsdorf*) ist eine Ackerbauschule für 8 Zöglinge errichtet worden, welche den Zweck hat, junge Bauersöhne zur einstigen selbstständigen Bewirthschaftung ihrer väterlichen Besitzungen vorzubereiten. Wir haben die Hoffnung, daß sie segensreich wirken wird.

5) Um ein gemeinsames Wirken aller landwirthschaftlichen Vereine der Oberlausitz zu erzielen, haben wir deren Centralisation angestrebt, und obgleich die Verhandlungen darüber noch nicht geschlossen sind, so theilen wir doch schon jetzt mit, daß ein Ausschuß gebildet werden soll, welcher aus dem jedesmaligen Landesältesten der Oberlausitz, aus einem General-Secretair und aus Mitgliedern der Vereine besteht, zu welchem jeder Verein ein Mitglied deputirt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Centralisation vortheilhaft auf das Vereinsleben einwirken wird.

Was nun endlich unsere Stellung zu den landwirthschaftlichen Behörden und Vereinen betrifft, so ist fast über alle Zweige des Landbaues lebhaft mit ihnen correspondirt worden. Unsere Verbindungen mit auswärtigen Vereinen vermehren sich, indem uns in dieser Beziehung ehrenvolle Anträge gemacht sind, z. B. von dem Central-Verein in Bromberg, und indem wir selbst den Wunsch gegen sie ausgesprochen haben, in nähere Beziehungen zu ihnen zu treten.

So hoffen wir, wenigstens ein Kleines zum Fortschritt des Landbaues beigetragen zu haben. Wir schließen diesen Bericht mit der Bitte an die verehrte Hauptgesellschaft, uns fernerhin in unseren Bestrebungen unterstützen zu wollen.

Görlitz, den 1. Oktober 1852.

Der Vorstand der Oekonomie-Section der naturforschenden Gesellschaft.

Zimmermann. **v. Möllendorff.**

---

*) Jetzt in Zodel. Die Red.

Bericht der ärztlichen Section für das Jahr 1851—52.

Die Versammlungen der ärztlichen Section der Gesellschaft bestanden in dem verflossenen Jahre in eben der Weise fort, wie früher. Leider war der Besuch derselben nur ein geringer, welches seinen Grund darin hat, daß die Section nur wenig Mitglieder zählt und diese auch noch, durch die eigenthümlichen Verhältnisse der Praxis gebunden, gehindert werden, regelmäßig zu erscheinen. Ein besonderer Vortrag wurde von einem der Herren nicht gehalten. Für gewöhnlich unterhielt man sich in den Sitzungen, die an den bestimmten Tagen Nachmittags zwischen 3 und 5 Uhr stattfanden, über bemerkenswerthe medicinische Fälle, welche dem Einen oder dem Andern bei seiner Lectüre aufgefallen waren, oder theilte sich Erlebnisse und Erfahrungen aus der eigenen Praxis mit, wobei nicht selten Klagen über die jetzige Stellung der Ärzte dem Publikum gegenüber laut wurden.

Von den Fällen, welche besonders lebhafte Diskussion hervorriefen, sind etwa folgende hervorzuheben: Ein geburtshülflicher Fall, den der (leider jetzt verstorbene) Herr Geheime Medizinal-Rath Schmidt in den Verhandlungen der Medizinalpolizei begutachtet hat. Ein 18jähriger Jüngling klagt mit seinem Vormund auf Schadenersatz gegen den Arzt, der ihm bei seiner Geburt, wegen Querlage des Kindeskörpers und Unmöglichkeit der Wendung, den Arm im Schultergelenk ablösen mußte, um die Geburt zu Wege zu bringen und so der Mutter und ihm das Leben zu erhalten, nachdem ein anderer Arzt beide schon aufgegeben hatte. Es trat hiermit der eigene Fall ein, daß durch die Ablösung eines Armes zwei Menschenleben gerettet wurden. Das Gutachten des Herrn Geheimrath Schmidt war für den Kläger, wie natürlich, ein abweisendes, indem er in demselben auseinandersetzte, wie er froh sein könne, daß der Arzt ihm blos den Arm abgelöst habe, um die Geburt zu beendigen und die Mutter zu retten, da derselbe bei der Schwierigkeit des Falles und bei weniger Bedachtsamkeit und Kunstfertigkeit sogar berechtigt gewesen wäre, ihm auch den Kopf abzulösen. — Ein anderer Fall, den einer der Herren aus eigener Erfahrung zur Sprache brachte, greift mehr in das gewöhnliche Leben ein und bietet ein mißliches Bild dar, wie die Stellung des Arztes vom Publikum oft aufgefaßt wird. Ein Patient erhält vom Arzt die Liquidation über ärztliche

Behandlung in einem bestimmt angegebenen Zeitraum. Die Krankheit wird darin als eine rheumatische bezeichnet. Der Patient weigert aber die Zahlung, weil er nie an einer rheumatischen Krankheit behandelt worden sei und läßt es zur Klage kommen. Als nun bei dieser der Arzt das wirkliche Sachverhältniß aufdeckt und erklärt, daß der Verklagte in jenem in der Liquidation angegebenen Zeitraum an einer galanten Krankheit von ihm behandelt worden sei, wie derselbe recht gut wissen müsse, er selbst aber aus Schonung die Anführung dieses Krankheitsnamens habe verschweigen wollen, verlangt der Verklagte nun die Bestrafung des Arztes wegen Verletzung des Amtsgeheimnisses. Doch wurde Querulant abgewiesen.

Ein Schustergesell stellte sich auf seiner Rundreise mehreren der Herren als ein Hermaphrodit (Zwitter) vor. Allein derselbe war ein Epispadieus d. h. die männliche Harnröhre hing von der Wurzel an gespalten in 2 Lappen von ihrer Ansatzstelle am Vorberg herunter. An der Mündung der Blase war deren Schleimheit roth, sammtähnlich, wulstig hervorgetrieben und der Urin träufelte hervor. Hoden waren vorhanden.

Die Erzählung eines Falles von Wassersucht der Gebärmutter mit Ausschwitzung plastischer Lymphe in den Eierstock, bei Lebzeiten erkannt und durch die Section bestätigt, erweckte viel Interesse. Nicht minder anregend waren die gegenseitigen Mittheilungen über Bandwurmkuren. Zur Ansicht hatte man die Blüthen des Koussobaumes (Brayera anthelmintica) aufgestellt im gepulverten und nicht gepulverten Zustande und zugleich auch ein durch die Anwendung derselben hervorgegangenes Resultat, das Exemplar eines dünnen Bandwurms mit Kopf. Es wurden weitere Mittheilungen über den Erfolg nach Anwendung dieses Mittels versprochen, da es damals noch zu neu und besonders hoch im Preise war. Ich selbst habe das Mittel in 3 Fällen angewandt und in dem einen überraschenden Erfolg gesehen, in den beiden andern Fällen war der Erfolg deshalb zweifelhaft, weil die minutiöse Untersuchung der abgegangenen Stoffe versäumt worden war. Das Mittel konnte am leichtesten vertragen werden, wenn man 6 Drachmen der gepulverten Blüthen vorher ein bis zwei Stunden in einem Bierglas voll lauem Wasser aufquellen, dann mit Citronensaft ¼ stündlich tassenweise nehmen und fleißig Limonade darauf trinken ließ. Die Brechneigung wurde durch Citronensaft unterdrückt. Nach 3 bis 4 Stunden traten nach Kollern und unangenehmen Gefühlen im Unterleibe

copiöse flüssige Stuhlgänge ein, welche durch die gepulverten Koussoblüthen, die sich in denselben ganz unverändert verfanden, gelblich grünlich gefärbt und von dem eigenthümlich widerlich scharfen Geruch der Blüthen durchdrungen waren. Der Wurm ging dann in einen Knäuel zusammengehüllt ab. Mehrmals trat durch die Schärfe der Ausleerungen Wundsein des Afters ein, das aber der Anwendung milder Mittel bald wich.

Görlitz, den 26. December 1852.

Vietsch.

Auszug aus dem Protokoll der Versammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Niesky am 29. Juni 1851.

1. Es wurde ein von einer Birke entnommener Donnerbesen oder Alpruthe vorgezeigt und über die bis jetzt noch unbekannte Entstehung gesprochen.

2. Bemerkt wurde, daß in diesem Jahre die Bienen besonders den auf Pflaumenbäumen durch Blattläuse verursachten Honigthau aufgesucht hätten, wobei die Frage aufgeworfen wurde, ob der Honigthau den Bienen schädlich sei. Ein anwesender Bienenzüchter will keine schädlichen Folgen davon gesehen haben. Auch wurde angeführt, daß die Aepfelblüthen besonders honigreich gewesen sein müßten, da in diesem Jahre die Bienen dieselben den Rapsblüthen vorgezogen hätten.

3. Die Insecten aller Art haben sich in diesem Frühlinge sehr thätig gezeigt. Namentlich sind an den Laubbäumen viel Galläpfel, theilweise von vorzüglicher Größe beobachtet worden. Um Niesky waren keine Maikäfer, desto ärger hatten sie in der Umgegend von Görlitz gewirthschaftet. Die Kiefernraupe verbreitete sich in den Waldungen immer mehr.

4. Vorgezeigt wurde ein frisch ausgehobenes Werlennest, welches mehre Hundert Eier enthielt. Zur Vertilgung dieser schädlichen, in der Nieskyer Gegend häufigen Thiere wird als ein besonders bewährtes Mittel empfohlen, Wasser mit Oel in die Gänge der Werlen zu gießen, wodurch sie hervorgetrieben werden und dann leicht zu tödten sind.

5. Daß die von Einigen gerühmte Elektricitätsleitung auf Feldern für das Wachsthum der Pflanzen keinen besondern Nutzen gehabt habe, wird von einem dazu angestellten Versuche berichtet. Eben so wenig scheint die galvanische Elektricität gewirkt zu haben.

6. Auch in diesem Jahre sind auf den Roggenfeldern sehr viele weiße, taube Aehren vorgefunden worden. Daß Insecten im Halm dieselben veranlassen, wird bestritten und die Sache einer ferneren Beobachtung empfohlen.

7. Schließlich übergibt der Vorsitzende, Hr. Apotheker Burkhardt, eine kleine Abhandlung: „Die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren durch eingewanderte und einheimisch gewordene Pflanzen betreffend" und empfiehlt dieselbe den Pflanzenkennern zur nähern Durchsicht.

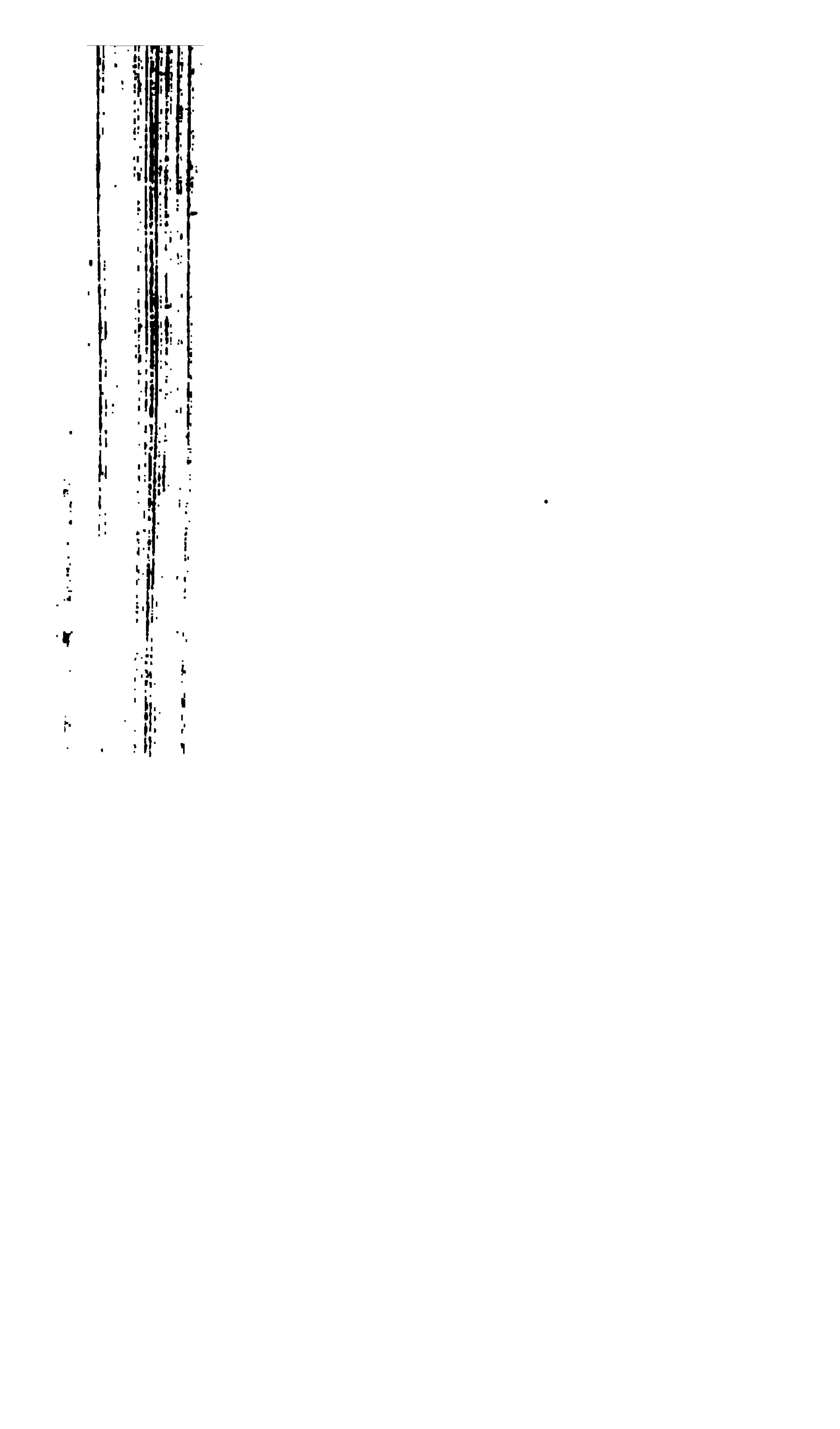
Berichtigung.

Auf dem Titelblatte des „Taschenbuchs der Flora Deutschlands und der Schweiz, 2. wohlfeile Ausgabe, Wien 1851, bei Tendler und Comp., von Dr. Gustav Lorinser und Primar-Wundarzt Friedrich Lorinser" nennt sich Ersterer Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. Herr Dr. Lorinser ist jedoch schon seit 11 Jahren aus unserem Vereine ausgeschieden und sein Austritt in dem 1842 ausgegebenen Mitglieder-Verzeichnisse S. 19 den Mitgliedern der Gesellschaft mit folgenden Worten zur Anzeige gebracht worden:

> Die zeitherigen wirklichen Mitglieder: Herr Dr. Lorinser zu Nimes in Böhmen und Rentmeister Zemluck zu Gabel in Böhmen haben aufgehört, der Gesellschaft anzugehören.

Görlitz, den 31. Mai 1842.

Das Directorium der Gesellschaft.










Druck von G. Heinze & Comp. in Görlitz.